L'HOMME PREHISTORIQUE

DANS

L'AMÉRIQUE DU NORD

PAR

Edmond HUE (Paris),

Vetérinaire-Major, en Mission aux Etats-Unis.

Extrait du *Bulletin de la Société Préhistorique Française*,
N° 4, p. 205-208; N° 5, p. 269-284; N° 6, p. 317-332;
N° 7, p. 365-380.



LE MANS
IMPRIMERIE MONNOYER
12, PLACE DES JACOBINS, 12

1917

L'HOMME PREHISTORIQUE

DANS

L'AMÉRIQUE DU NORD

PAR

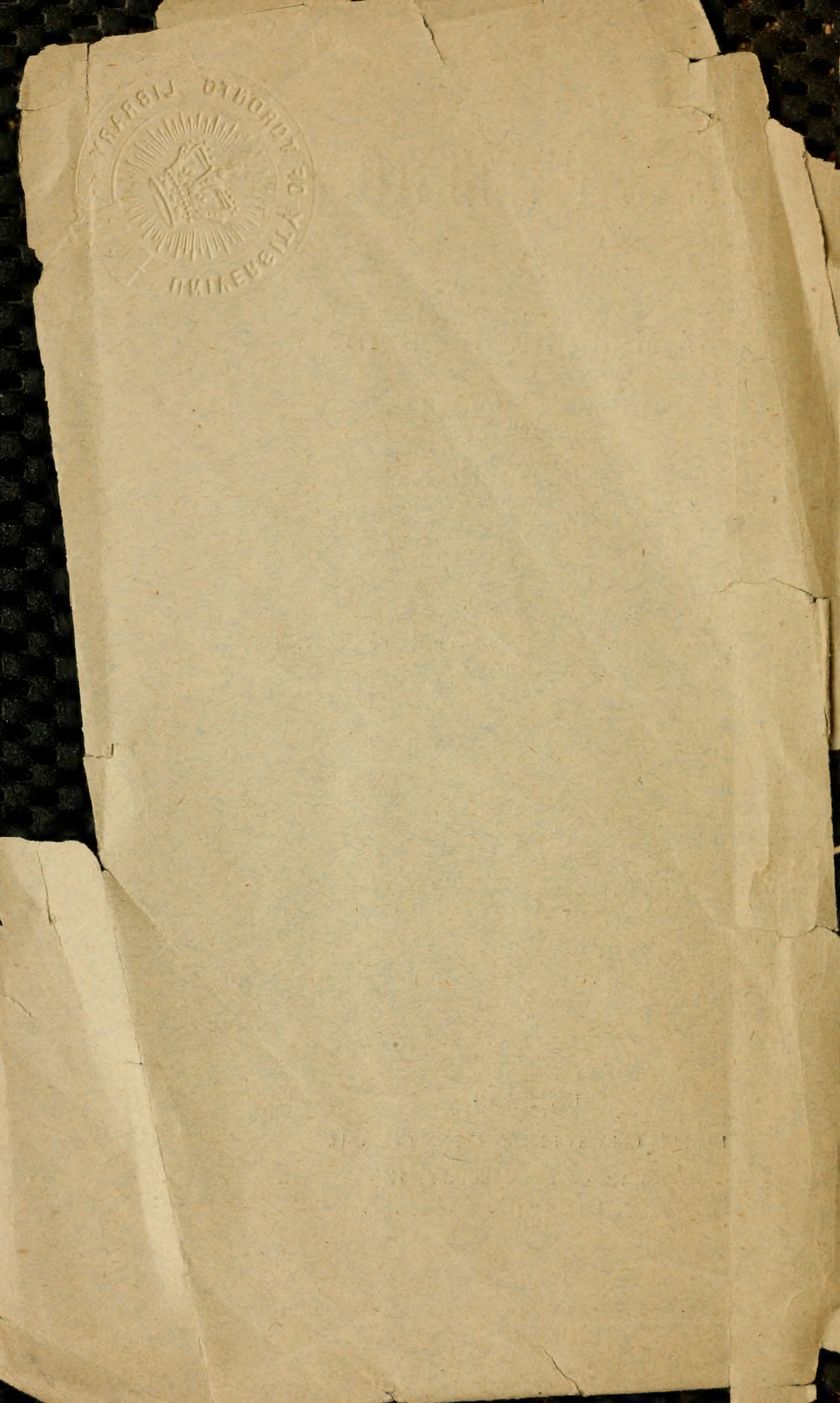
Edmond HUE (Paris),
Vetérinaire-Major, en Mission aux Etats-Unis.

Extrait du *Bulletin de la Société Préhistorique Française*,
N° 4, p. 205-208; N° 5, p. 269-284; N° 6, p. 317-332;
N° 7, p. 365-380.



LE MANS
IMPRIMERIE MONNOYER
12, PLACE DES JACOBINS, 12

1917



L'Homme préhistorique dans l'Amérique du Nord.

PAR

Edmond HUE (Paris),

Vétérinaire-Major, en Mission aux Etats-Unis.

L'antiquité de l'Homme aux Etats-Unis a donné lieu à de nombreux travaux et suscité de passionnantes polémiques dans le monde scientifique américain.

J'ai eu la bonne fortune de trouver ces documents condensés et analysés dans l'excellent ouvrage de M. le Dr Ales Hrdlicka, publié en 1907 par la SMITHSONIAN INSTITUTION [*Bureau of American Ethnology, Bulletin* 33] sous ce titre : *Skeletal Remains suggesting or attributed to early Man in North America* (1).

Ce titre montre une prudence qu'il est rare de rencontrer chez les auteurs; nous ne pouvons que nous incliner devant la réserve du Dr Ales Hrdlicka, le féliciter d'avoir su aborder de face une question aussi épineuse et de l'avoir traitée de main de maître.

Les notes que je vous présente sont une analyse rapide de la partie technique du bel ouvrage du Dr Hrdlicka et des travaux de MM. Gilder, Barbour et Ward, les heureux fouilleurs des « Mounds » du Nebraska.

Je n'ai pas jugé utile d'entrer dans les polémiques et les discussions auxquelles les découvertes des restes humains ont donné lieu en Amérique.

J'ai cru plus juste de présenter les documents en laissant à chacun le soin de juger et de conclure.

De nombreuses démarches et des tentatives d'acquisition de moulages auprès des détenteurs des originaux n'ont pas eu tout le résultat que je désirais; je n'ai pu jusqu'à ce jour acquérir que le moulage du crâne N° 8 du Gilder's Mound.

J'espère que les sympathies que la *Société préhistorique française* possède maintenant aux Etats-Unis lui permettront de compléter la collection de moulages de son Musée. Je suis heureux de pouvoir dire que plusieurs de ces moulages nous sont assurés, dès que les circonstances permettront les transactions.

Les dessins qui accompagnent ces notes ont été exécutés d'après des photographies et ramenés à la moitié de la grandeur naturelle.

(1) Restes squelettiques attribués à l'homme ancien dans l'Amérique du Nord.

Cette échelle, unique pour tous les dessins permettra de les juger et de les comparer plus sûrement avec les crânes préhistoriques européens et avec les crânes des anciens Indiens de l'Amérique du Nord.

Des Glaciations de l'Amérique du Nord.

Il est bon de connaître le résumé chronologique des glaciations que les géologues américains Thomas C. Chamberlin et R. D. Salisbury admettent au Pleïstocène des Etats-Unis (1).

En voici le tableau par ordre stratigraphique :

Au-dessous du quaternaire récent, on trouve :

I. Le Champlain, sous étage.
II. Le Glacio-lacustre, sous étage.
III. Le Wisconsin récent, *sixième invasion glaciaire.*
IV. Le cinquième interglaciaire.
V. Le Wisconsin ancien, *cinquième invasion glaciaire.*
VI. Le Peorian, quatrième interglaciaire.
VII. L'Iowian, *quatrième invasion glaciaire.*
VIII. Le Sangamon, troisième interglaciaire.
IX. L'Illinoian, *troisième invasion glaciaire.*
X. Le Yarmouth ou Buchanan, deuxième interglaciaire.
XI. Kansan, *seconde invasion glaciaire.*
XII. L'Aftonian, premier interglaciaire connu.
XIII. Le Sub Aftonian ou Jerseyan, la plus ancienne invasion glaciaire connue.

Le Champlain est estimé vieux de plus de dix mille ans par les auteurs américains.

Chamberlin et Salisbury ont donné des évaluations en années des différents étages des Glaciations américaines, que nous estimons très problématiques; nous avons tout lieu de croire qu'elles sont aussi inexactes que celles données pour l'Europe.

Liste chronologique des Découvertes.

Le D[r] Ales Hrdlicka a rassemblé et disposé ses matériaux par ordre d'ancienneté des découvertes. En voici le tableau, avec les indications des Musées où sont actuellement ceux qui restent.

1844. Les ossements de la Nouvelle Orléans. — Disparus.
? Le squelette de Québec (Canada). — Disparu.
1846. L'os pelvien de Natchez (Mississipi). — Philadelphie.
1853. Les os du Lac Monrœ (Floride). — Disparus.
1860. Le squelette de Soda Creek (Colorado). — Disparu.
? Les os de Charleston (Sud-Caroline). — Inconnu.

(1) Thomas C. Chamberlin and R. D. Salisbury's *Geology*. New-York, 1907.

1866. Le Crâne de Calaveras (Californie). — Peabody Museum, Cambridge.
1866. Le Crâne de Rock Bluff (Illinois). — National Museum. Wash.
1871. Le Crâne d'Osprey (Floride). — Smithsonian Instit.
1872. Les ossements de North Osprey (Floride). — Museum National. W.; Peabody Museum. C.; Army Medical Museum.
1879. Le Crâne de Burlington County. (New Jersey). — Peabody Mus. C.
1884. Le squelette de Penon (Mexico). — Mexico.
1886. Les ossements d'Hanson Landing (Floride). — Pensylvania University.
1887. Le Crâne de Riverview Cemetery (New. Jersey). — Peabody Mus. C.
1888. Les ossements de South Osprey (Floride). — National Mus. W.
1894. Le Crâne N° 8 du Gilder Mound (Nebraska). — Lincoln. Nebr.
1899. Le fémur de Trenton (New-Jersey). — Peabody Mus. Camb.
1902. Le squelette de Lansing (Kansas). — National Mus. W.
1906-1907. Crânes et ossements du Gilder Mound (Nebraska). — Lincoln Museum. Nebr.

I. — Squelette de la Nouvelle-Orléans (Louisiane).

La plus ancienne relation de la découverte d'ossements humains attribués à l'homme fossile est celle du Pr D. Drake (1850), reprise et commentée par le Dr B. Dowler.

Drake écrivait :

« En 1844, je visitai deux fosses pour réservoirs à gaz, de chacune 60 pieds de diamètre et 16 de profondeur, récemment creusées dans la partie basse de la ville, et je reçus du distingué superintendant le Dr Rogers, un rapport sur ce qu'on avait observé en les creusant.

En premier lieu ils trouvèrent le sol et une boue molle de rivière, puis des alluvions bleues plus dures et lamelleuses, puis d'épaisses couches noires reposant sur des sables mouvants bleuâtres et humides. Les racines et les tronçons d'arbres d'au moins quatre grosseurs différentes — vraisemblablement des cyprès — furent trouvés à différentes profondeurs. Le premier avait un diamètre de 2 pieds 6 pouces, le second de 6 pieds, le troisième de 4 pieds et le quatrième de 12 pieds, et, une base de 28 pieds pour les racines. Cela est enlisé dans une argile noire molle et épaisse.

Lorsqu'on les coupe avec la bêche, beaucoup de ces bois ont la consistance du fromage, mais ils durcissent en séchant. On trouva du bois brûlé à la profondeur de 7 pieds et de 16 pieds. On ne trouva ni coquilles terrestres, ni ossements d'animaux, ni poissons; mais on avait trouvé un squelette d'homme dans un sondage fait au

préalable. Le crâne reposait entre les racines d'un arbre et était dans un assez bon état de conservation, mais beaucoup des autres ossements s'émiettaient en les touchant. Un petit *os ilium* que j'ai vu, indiquait le sexe féminin. Un front bas et étroit, un angle facial modéré et une proéminente largeur entre les os des joues semblent prouver que ce crâne est de la même race que les Indiens actuels. Ni charbon de bois, ni cendres, ni ornements d'aucune sorte ne furent trouvés autour du Squelette. »

En se basant sur cette description plutôt vague, et en calculant l'âge probable des troncs d'arbres, le Dr Dowler en arrive à la conclusion fantaisiste suivante : « Que l'homme existait dans le delta plus de cinquante sept mille années avant notre époque. »

Personne ne parle de ce qu'est devenu le squelette.

La remarque que les ossements tombaient en poussière à la moindre pression, indique que ces ossements n'avaient subi aucune fossilisation et, en outre, explique que le squelette ait pu être facilement détruit.

Les quelques mots que Drake a consacrés au crâne font regretter qu'il ne l'ait pas étudié plus amplement et ne permettent pas d'adopter ses conclusions, qui rangent ce crâne parmi les Indiens modernes.

BIBLIOGRAPHIE.

D. Drake. — A systematic treatise on the principal Diseases of the Interior Valley of North America 76-77, Cincinnati, 1850.

Ales Hrdlicka. — Skeletal remains in North America, p. 15, Washington, 1907.

II. — Le Squelette de Québec.

Mr Ales Hrdlicka a écrit ce qui suit sur le squelette de Québec.

« Selon le Dr Usher, un squelette d'homme fossile « qui avait été « extrait du schiste solide sur lequel est construite la citadelle », « était conservé dans le Musée de Québec. Il n'y a rien de spécial « de publié sur la découverte, le squelette n'est pas conservé dans « le Laval University Museum, le seul Museum de la ville conte- « nant des Collections d'Histoire Naturelle, et rien n'a pu être « appris à son sujet pendant la récente visite de l'auteur à Québec.

« L'absurdité de l'exposé disant que le squelette fut « extrait du « schiste solide » apparaît, quand on pense que le schiste est silu- « rien. »

BIBLIOGRAPHIE.

W. Usher. — Geology and Paleontology in Connection with Human Origins, Chap. XI, in Nott and Gliddon's types of Mankind.

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, p. 16.

III. — L'os pelvien de Natchez (Mississipi).

En 1846, le Dr M. W. Dickeson exposait à l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie, une collection d'ossements fossiles recueillis par lui dans les environs de Natchez, Mississipi, parmi lesquels était un fragment d'un bassin humain.

Les Proceedings de l'Académie, parus en 1846, ont publié ce qui suit à ce sujet, page 107 :

« Cette ancienne relique de notre espèce est celle d'un jeune homme d'environ 16 ans, comme on peut le déterminer par sa grandeur et sa forme, et par le fait que les épiphyses sont séparées de la tubérosité de l'ischium et de la crête de l'ilium. Presque tout l'os pubis est manquant, la partie supero-postérieure de l'ilium est brisée et perdue, et la moitié de l'acetabulum est conservée. Que cet os est exactement dans le même état fossile que ceux du *Megalonyx* et des autres ossements associés, ainsi que l'indiquent les caractères physiques, couleur, densité, etc. Les faits suivants indiquent qu'il ne put avoir été inhumé dans la position où il fut trouvé : 1° Que le plateau d'argile bleue n'est pas altéré d'une façon appréciable par les causes qui désagrègent le diluvium plus facile à entamer; 2° que l'os humain fut trouvé à au moins 2 pieds au-dessous de trois squelettes réunis de *Megalonyx*, qui tous, à en juger par l'opposition ou proximité de leurs différentes parties, ont été tranquillement déposés dans ce lieu indépendemment d'aucun courant violent ou autre action de transport; et enfin, parce qu'il n'y a aucun mélange de transport diluvial avec l'argile bleue, celle-ci restant homogène aussi bien dans la partie du dessus qui contient les quadrupèdes éteints, que dans la partie du dessous qui contenait les restes de l'homme. »

Sir Charles Lyell qui voyageait en Amérique à cette époque visita le gisement et déclara que son antiquité lui semblait douteuse. Il disait que l'os humain déposé dans le sol végétal du sommet de la colline avait été entraîné par les pluies et était tombé jusqu'au bas de l'à-pic. Puis que des ruissellements successifs avaient opéré de même pour les couches contenant les ossements de *Mastodon*, de *Megalonyx*, d'*Equus* et de *Bos* qui, petit à petit, seraient venus recouvrir l'ossement humain tombé, en premier, dans le fond du ravin.

Sir Charles Lyell constate lui-même que l'*os innominatum* humain, trouvé par le Dr Dickerson « apparaît être tout à fait dans « le même état de conservation et de même couleur noire que les « autres fossiles ».

Il me semble que dans toutes les discussions qui suivirent cette

découverte, on ne tint pas suffisamment compte de la constatation importante du Dr Dickerson au sujet des squelettes de *Megalonyx* et de « apposition or proximity of their several parts. »

Quelque plausible que puisse paraître l'explication des chutes alternatives donnée par le géologue anglais, elle ne parvient pas à nous convaincre que les *trois* squelettes de *Megalonyx* auraient spécialement glissé d'une seule pièce en conservant leurs rapports anatomiques.

D'autre part, sir Charles Lyell n'apporte aucune preuve locale à l'appui de sa discussion, et ce n'est pas la suspecte et peu scientifique déclaration suivante, restée trop ignorée de ses contradicteurs, qui puisse en tenir lieu : « Mais, aussi longtemps que nous « avons seulement un fait isolé, et sommes sans le témoignage d'un « géologue qui fut présent pour voir l'ossement quand il était « encore engagé dans la matière et l'eût extrait de ses propres « mains, il est admissible de suspendre notre jugement quant à la « haute antiquité du fossile. »

En 1872, E. Schmidt étudie à nouveau cet ossement. Il l'attribue à un adulte et déclare que les régions fracturées l'ont fait prendre pour un os immature. Il combat l'opinion de Sir Charles Lyell quant à l'antiquité du spécimen et finalement le classe à l'étage du Champlain.

Plus tard, en 1889, Joseph Leidy, écrit au sujet de l'os de Natchez, dans les *Transactions of the Wagner Free Institute of Science* : « Les fossiles de la Collection, qui sont maintenant dans le Museum « de l'Académie, sont bien conservés, fermes de texture et teintés « en brun-chocolat par infiltration ferrugineuse. Les fossiles con- « sistent en un crâne presque entier et d'autres ossements de *Mega-* « *lonyx Jeffersoni*, dents de *Megalonyx dissimilis* et *Ereptodon pris-* « *cus*, ossements de *Mylodon Harlani*, ossements et dents de *Mas-* « *todon americanus*, et dents de *Equus major* et de *Bison latifrons*.

« L'*innomatum* humain, en partie mutilé, présente les mêmes « conditions de préservation et de couleur que les autres fossiles « avec lesquels il fut trouvé associé. Il ne diffère sous aucun rap- « port d'un spécimen ordinaire et moyen d'un os correspondant « chez un homme actuel. »

Si l'ossement eut appartenu à un autre genre de mammifères, Leidy se fût empressé d'en faire une espèce nouvelle avec cette facilité qu'il affectionne de créer à outrance des espèces nouvelles, même avec une seule dent. Mais, pour l'homme, il recule.

L'os pelvien de Natchez, d'après la figure donnée par Leidy, est pour Mr Ales Hrdlicka « un os innomatum droit, détérioré, lequel, « comparé avec un os similaire d'indien moderne, ne montre « aucune particularité. C'est réellement tout ce qui peut être dit sur

« son sujet, et il serait oiseux de discuter quant à son antiquité (*Fig.* 1).

« Si l'évidence géologique avait été concluante, le faciès de l'os « ne s'opposerait pas d'une façon insurmontable à l'attribuer au « Champlain ou à une autre des dernières périodes géologiques. »

Il est cependant un fait, purement scientifique, qui domine toute la discussion, et dont l'importance s'accroît en raison de l'unanimité de tous les auteurs à le proclamer. Je veux parler de la *conservation et de la coloration identiques de tous les ossements du gisement* qu'ils



Fig. 1. — Os pelvien de Natchez (d'après Leidy).

appartiennent au *Mastodon*, *Megalonyx*, *Ereptodon*, *Mylodon*, *Equus*, *Bison* ou à l'Homme.

Ce fut la plus importante des constatations du Dr Dickeson, celle que tout le monde admet et affirme, et c'est celle-là que personne n'invoque. Elle a pourtant une importance scientifique de tout premier ordre, beaucoup plus ample que ne semblent le supposer les auteurs américains, et, nous ne sommes pas de l'avis de Mr Ales Hrdlicka quand il écrit : « and it would be quite useless to speculate « as to its antiquity. »

Il serait au contraire, du plus haut intérêt, de déblayer la question des considérants philosophiques qui l'étouffent et de la remettre sur un terrain vraiment scientifique.

BIBLIOGRAPHIE

Dr M. W. Dickeson. — Proceedings of the Academy of Philadelphia, 1846.

Charles Lyell. — Second Visit to America, II, 191 et seq., 1846.

Charles Lyell. — The geological evidences of the Antiquity of Man, 3 ed. 200 et seq. London, 1863; 4 th. ed., 236 et seq. London, 1873.

Pr Leidy.—Transactions of the Wagner Free Institute of Science, 1889 (II, 9-10).

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, 16.

IV. — Les Ossements du lac Monrœ (Floride).

Dans *Nott and Gliddon's Types of Mankind*, W. Usher donne un rapport du Pr Agassiz sur des « mâchoires avec parfaites dents et portions d'un pied » fossilisées et supposées d'un ancien homme, découvertes apparemment vers 1852 ou 1853, par le comte F. de Pourtalès « dans une berge, sur les bords du lac Monrœ. » « La masse dans laquelle ils furent trouvés est un conglomérat de récif coralliaire désagrégé, calcaire et coquilles, surtout des *Ampularia* des mêmes espèces que celles trouvées actuellement dans le Saint-John River, qui draîne le lac Monrœ. »

Agassiz ne parle pas de l'âge de ce conglomérat. Toutefois il admet que « toute la partie Sud de la Floride, avec les Everglades, a été ajoutée à cette partie du continent, depuis l'existence du bassin dans lequel le conglomérat avec ses os humains s'est accumulé. »

Agassiz admet que la Grande Terre a pu être habitée depuis dix mille ans par l'homme, Il n'y a pas d'autre description de cette découverte, que sir Ch. Lyell mentionne sans aucun commentaire. On ne sait rien au sujet des conditions de la découverte, ni ce qu'elle est devenue.

Faute d'autres renseignements on ne peut dire que les ossements du lac Monrœ aient appartenu à l'Homme fossile.

BIBLIOGRAPHIE.

W. Usher. — In Nott and Gliddon's types of Mankind. 10 th. ed. 352-353, 1871.

Charles Lyell. — The geological Evidences of the Antiquity of Man 3d ed., 44-45, London, 1863.

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, p. 19.

V. — Le Squelette de Soda Creek.

Voici ce que E. L. Berthoud écrit au sujet de cette découverte qui fut faite en septembre 1860 :

« Deux mineurs qui, depuis deux mois et demi travaillaient à un claim, à environ 200 mètres au Sud-ouest des sources, et au pied de la colline marquée sur la carte sous le nom de Soda Hill, avaient atteint à la fin une profondeur de 22 pieds dans les graviers, boulders et rocs du banc de Soda. A cette profondeur, et à environ 3 mètres du pied de la colline ils trouvèrent un squelette humain étendu sur la face et englobé dans un dépôt de gravier, sable, petits boulders et fragments de la roche adjacente, *in situ*... Le squelette, dont les os les plus longs, quoique très légers et poreux, étaient cependant intacts,

et dont le crâne était aussi intact, sont dans un état de conservation très suffisant.

Sous le squelette et à environ deux pieds en contre-bas, ils trouvèrent, à la surface de ce que les mineurs appellent le « roc-rouge », le tronc, feuilles et racines d'un petit sapin, identique en tout point au pin rouge (*P. variabilis*), des pentes voisines. L'écorce apparaissait charbonnée et noirâtre, le bois était léger, jaune et apparamment sain .. Exposé à l'air il devenait aussitôt mou et s'émiettait comme du bois pourri ou longtemps flotté. Les racines et les feuilles étaient semblables à celles qui sont fortement comprimées dans les crevasses des rochers où elles poussent.

Cela montre d'une façon concluante que l'homme errait et demeurait dans la région, avant la grande cause qui a couvert Soda Hill, Soda bar et Dry Diggins Hill, avec leurs énormes lits de graviers, sables et boulders et leur or natif. Quel que soit le cataclysme qui a enseveli ce membre de la famille humaine, fut-il Aztec, Indien, Esquimau ou Mound-builder, il est pour « la région qui nous occupe « homo diluvii testis ».

Ce rapport de E. L. Berthoud aurait pu être intéressant s'il eut contenu des indications précises au sujet du squelette. L'auteur ne trouve de description intéressante que pour le petit sapin et ne dit même pas ce que sont devenus les ossements. Le fait est d'autant plus regrettable que les quelques détails donnés faisaient prévoir une intéressante découverte dont il ne reste rien.

BIBLIOGRAPHIE

E. L. BERTHOUD. — Proceedings of Academy of Natural Sciences. Philadelphie, XVIII, 342, 1866.

ALES HRDLICKA. — *Loc. cit.*, p. 20.

VI. — LES OSSEMENTS DE CHARLESTON.

D'après les renseignements donnés par E. Schmidt, il semble que le Pr F. S. Holmes, géologue et paléontologue de Charleston, découvrit des ossements humains et des fragments de poteries mélangés avec des os de *Mastodon* dans les bancs de Ashley River, à environ 10 milles en amont de Charleston.

Le Pr Leidy, qui fut envoyé par l'Académie des Sciences de Philadelphie pour étudier cette localité, y trouva des ossements humains associés avec ceux de *Mastodon*. On y trouva aussi un fragment de porcelaine.

Plus tard, le Pr Holmes trouva dans le même lieu une mâchoire inférieure humaine, un fémur, un tibia, des outils en pierre, des tessons de poteries, qui furent recueillis dans un dépôt non remanié et extraits par lui-même.

Mais le Pr Holmes n'a fait que de mentionner ses découvertes ; il ne les a pas décrites d'une façon suffisante pour remédier à la disparition des ossements, car on ignore ce qu'ils sont devenus. Ils ne sont pas dans le Musée de Charleston.

BIBLIOGRAPHIE

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, p. 20.

VII. — Le Crane de Calaveras.

C'est un crâne incomplet, un peu fossilisé, trouvé en février 1866, dans Bald Hill, près Altaville, comté de Calaveras, Californie, par M. Mattinson, qui dit : « qu'il prît le crâne de son limon, avec des pièces de bois trouvées près de lui. »

Le lit de gravier dans lequel on trouva le crâne est surmonté par sept couches alternatives de laves et de graviers et date d'à peu près le milieu de l'époque tertiaire. « Un conglomérat de terre ferrugineuse, de cailloutis roulés, de rocs volcaniques, de tuf calcaire et de fragments d'os » empâte la base du crâne et la mâchoire. Whitney ajoute que : « un mince dépôt calcaire paraissait avoir recouvert le crâne lorsqu'il fut trouvé. »

L'examen chimique, fait par M. Sharples a démontré que le crâne « a perdu à peu près toute sa matière organique, et qu'une large portion de phosphate de chaux a été remplacée par du carbonate de chaux (phosphate de chaux 33.79 ; carbonate de chaux : 62.03 pour cent.) ; autrement dit, il était en état de fossilisation. »

Le crâne se trouve maintenant au Peabody Museum à Cambridge, Massachussetts.

En voici la description d'après l'excellent ouvrage de Mr Ales Hrdlicka, où nous trouvons tous ces renseignements admirablement condensés.

Caractères physiques. — « Le spécimen est plutôt lourd 15 3/4 onces = 446 grammes, quoique son poids vienne en grande partie de la matière minérale adhérente. C'est un crâne très défectueux, manquant de presque tout l'occipital, les deux pariétaux, le temporal droit, partie du temporal gauche, sphénoïde, maxillaire supérieur et mandibule.

Le processus basilaire montre des matériaux graveleux très fortement adhérents. En plusieurs places, le spécimen présente les restes d'un revêtement d'apparence de stalagmite calcaire (épais de deux millimètres et demi à dix millimètres.

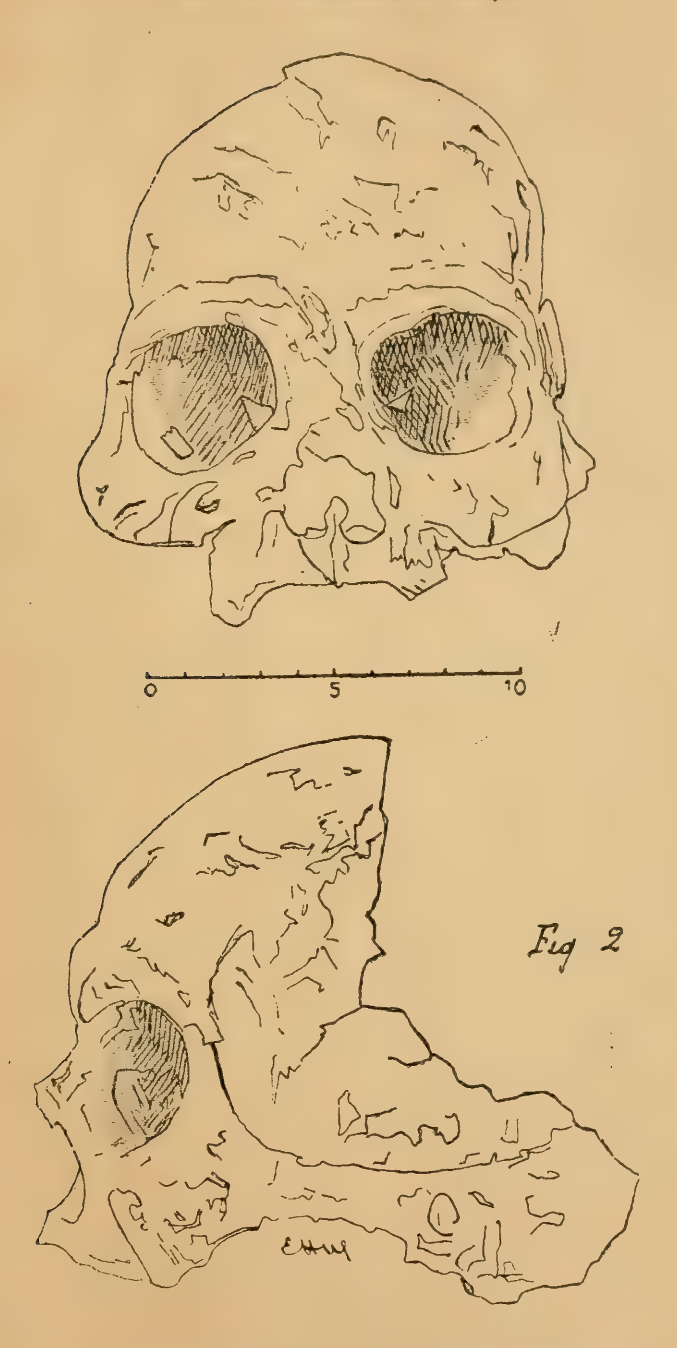


Fig. 2. — Crâne de Calaveras. (Demi grandeur naturelle).

L'aspect général du crâne ne présente rien de bien extraordinaire. C'est clairement un crâne mâle, appartenant à un individu d'un certain âge, mais pas très âgé. D'après sa forme il semble être probablement mésocéphalique et de moyenne hauteur. La face est modérément large pour un mâle ; sa hauteur ne peut être exactement évaluée à cause de la disparition d'une partie du processus alvéolaire, mais elle ne présente rien d'anormal. Le nez est très légèrement platyrhinique (indice nasal : 53,5), forme très commune chez les Indiens ; et les orbites (avec largeur mesurée au dacryon) sont megasenes (indice du droit : 95, du gauche : 91), une condition qui n'est pas rare chez les Indiens. Le prognatisme facial est insignifiant, le prognatisme alvéolaire ne peut-être déterminé.

Le front est de moyenne hauteur et proéminent, ne montrant pas l'obliquité que l'on pourrait attendre d'un crâne à forme surbaissée. La crête temporale est un peu prononcée. Les crêtes supraorbitaires sont fortes, mais pas plus que dans certains crânes masculins d'indiens ; elles s'étendent toutefois, tout le long du bord supérieur des orbites, ce qui est beaucoup moins commun. La glabelle est un peu moins proéminente que les crêtes ; comme résultat de cette situation il existe une petite dépression entre ces dernières.

La face est quelque peu endommagée, mais on peut y prendre d'importantes mensurations. La dépression du nasion est prononcée ; il n'y a rien de particulier au sujet du pont nasal, ou des os du nez. L'ouverture nasale est pyriforme, avec la brèche gauche quelque peu plus basse que la droite ; les gouttières nasales sont peu profondes (pas rare chez les Indiens), et l'épine est bien développée. Les orbites sont très légèrement de forme ovoïde, leur partie distale était plus grande que la proximale, et profonds ; leurs bords ne sont pas tranchants. Les malaires sont de forme ordinaire et modérément grands, pas plus saillants que d'habitude ; leur processus marginal n'est pas large ; les zygomatiques sont forts ; les fosses sous-malaires (canines) sont suffisamment creusées. Le bord alvéolaire supérieur montre une perte de toutes les dents, et, en avant, une résorption alvéolaire avancée (au-dessous de $0^{m}011$ de la brèche nasale droite et à une distance encore plus courte pour la gauche); cette résorption ne peut-être due à l'âge et ne correspond pas avec l'état des sutures ; elle est plus probablement d'origine pathologique. Le palais ne présente rien d'exceptionnel.

Les restes des os temporaux sont d'aspect ordinaire avec une apophyse mastoïde de moyenne grandeur pour un mâle. Les cavités glénoïdes sont profondes et plutôt étroites d'avant en arrière ; elles ont leur processus épineux élevé et sont hautement vaginées; mais les styloïdes ne sont pas très développés, ce qui est fréquent chez

les Indiens. Les portions pétreuses se montrent dans une dépression modérée entre les processus basilaire et sphénoïde, comme dans la moyenne des Indiens.

Intérieurement on peut voir une crête métopique modérément haute ; les impressions cérébrales sont perceptibles, particulièrement sur le plafond orbitaire, mais ces impressions ne sont pas très prononcées ; la sella turcica est normale, les clinoïdes sont plutôt forts, l'antérieur et le postérieur étant réunis du côté gauche ; le dorsum sellæ montre au bord supérieur une brèche médiane de 4 millimètres de profondeur.

L'épaisseur de l'os frontal n'est pas plus grande que dans beaucoup de crânes indiens (voir mensurations).

Il y a des traces de la suture nasale, mais leur état ne permet pas de les examiner. Les symphyses naso-maxillaires et naso-frontales semblent être complètes des deux côtés ; les naso frontales ne sont pas oblitérées ; il n'y a pas trace de la suture métopique. La sphéno-frontale qui paraît du côté gauche, montre des synostoses ; les sutures sphéno-malaire et sphéno-temporale sont ouvertes. Il n'y a pas de signe d'oblitération dans la coronale et la suture sphéno-pariétale droite, et le même état se reproduit dans ce qui reste des sutures temporo-pariétale et temporo-occipitale.

A part ses larges pertes de substance, il faut remarquer que le spécimen est peu détérioré et il est tout à fait peu probable qu'il ait été roulé dans le lit d'un cours d'eau ou qu'il ait été soumis à la pression des dépôts de graviers.

Les mensurations que l'état du crâne permet de prendre, sont les suivantes :

	centim.
Diamètre frontal minimum	10.1
Diamètre frontal maximum, environ	12.0
Arc nasion bregma	13.1
Nez-hauteur (nasion au point le plus bas du bord de la brèche), côté droit	4.9
Nez-hauteur (nasion au point le plus bas du bord de la brèche), côté gauche	5.5
Nez-hauteur (nasion au point le plus bas du bord de la brèche), largeur maximum	2.7
Orbites-hauteur, droit	3.8
— — gauche	3.9
— largeur (au dacryon) droit	4.00
— — — gauche	3.9
Diamètre interorbital	2.5
Largeur maximum de la surface temporale gauche (mesurée au ruban)	9.95

Epaisseur de l'os aux éminences frontales................	0.5
Maximum de l'épaisseur de l'os frontal (près du bregma)...	0.8
Diamètre bizygomatique maximum, environ................	14.3

Le Dr Jeffreys Wyman et le Dr George A. Dorsey ont écrit sur ce crâne. Pour le Dr Wyman, le sujet s'éloigne des Indiens et se rapproche des Esquimaux.

Le Dr Dorsey a discuté le crâne en se servant seulement des dessins de la publication de Whitney, et en a conclu que le crâne ne différait pas de celui d'un Indien Digger, de la région de Calaveras.

Mr Alès Hrdlicka compare ce crâne avec deux autres crânes des collections du Musée National des Etats-Unis, trouvés dans des grottes du Comté de Calaveras. Il fait une analyse assez précise de ces deux crânes et de celui du Peabody Museum. La discussion est poussée jusqu'à l'explication de la fossilisation plus ou moins rapide des ossements selon leur situation stratigraphique dans les grottes et dans les brèches ; mais nous n'y voyons pas la même explication pour les couches des graviers.

Enfin, il estime que ces crânes ne sont pas des restes de l'Homme fossile et qu'ils ont assez de points communs pour être de la même tribu. Il nous en donne les raisons dans les lignes suivantes : « Ce « n'est pas un crâne frais ; les os sont facilement cassants et sem- « blent être largement dépourvus de matière animale, mais on ne « peut dire qu'il est très ancien, et il n'y a pas de probabilités pour « qu'il le soit. »

L'opinion de Mr Ales Hrdlicka est-elle réellement fondée? C'est une question qui se pose.

BIBLIOGRAPHIE.

J. D. Whitney. — Auriferous Gravels of the Sierra Nevada of California, p. 267. Cambridge, Mass., 1879.

W. H. Holmes. — Report of the Smithsonian Institution, p. 419. Washington, 1901.

George A. Dorsey. — In Holmes's Review, 465-466, 1899-1901.

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, p. 21.

VIII. — Le Crane de Rock-Bluff.

En 1867, le Dr Meigs décrivait un crâne qui avait été trouvé en juin 1866, à Rock-Bluff sur l'Illinois River, par Mr Mac Connell, de Jacksonville, Illinois.

Le 4 juin 1866, Mr Mac Connell annonçait la découverte en ces termes au professeur Joseph Henry :

« Je vous ai envoyé par express une petite boîte contenant un crâne humain d'une taille et d'une forme non usuelles. Il n'est évidemment pas déformé, mais naturel, et, d'après sa forme et la place où il fut trouvé, on peut croire qu'il n'appartient à aucune race d'homme actuellement existante, et on peut conjecturer qu'il peut avoir appartenu à une race préadamite, s'il y eut jamais une telle race.

« Je n'ai jamais rencontré une tête vivante ou morte formée comme



Fig. 3. — Crâne de Rock Bluff. (Demi grandeur naturelle).

celle-là, et, pour cette raison je vous l'envoie, supposant que par vos connaissances dans cette branche de la Science, vous pourrez déterminer si j'ai raison de supposer que ce spécimen n'appartient à aucune des races actuellement vivantes. Je vais maintenant indiquer particulièrement la place où ce crâne fut trouvé. L'Illinois River a coupé à travers les nombreuses stratifications sises à son niveau et dans plusieurs cas dans les couches supérieures des dépôts carbonifères. Le long de la falaise de l'Illinois, des lits de roches recouvrent

les affleurements des dépôts carbonifères, et ces roches sont exploitées pour la construction des maisons.

« Le crâne fut trouvé dans une de ces carrières, à peu de miles « au Sud de 40° de latitude Nord.

« Plusieurs pieds d'argile, sable et pierres brisées furent enlevés « de la strate, et, pendant l'extraction, une fente ou crevasse du « rocher fut découverte, ayant environ trois pieds de large, remplie « avec les mêmes matériaux qui couvraient la carrière, et dans « cette fente on trouva le crâne fortement englobé dans l'argile, « sable et matériaux rocheux brisés.

« L'examen montre qu'il a été évidemment jeté ou entraîné par « l'eau dans cette fente du rocher avec les matériaux qui l'englo- « baient.

« Dans le voisinage de cette carrière et en réalité tout le long de « l'Illinois River, on a trouvé plusieurs tertres, appelés dans cette « contrée Indian mounds, mais qui n'ont évidemment aucun rap- « port avec la race des indiens actuels. »

Dans une autre lettre du 11 juin 1866, Mr Mac Connell ajoute : « Le seul doute apparent quant à la grande antiquité de ce crâne, « est sa parfaite conservation, mais cela est particulier aux maté- « riaux dans lesquels il fut trouvé. Il y a d'autres exemples dans la « même localité de semblable conservation *non pétrifiée*. »

Dans sa critique, Mr Ales Hrdlicka trouve que : « les notes con- « cernant la géologie de la découverte sont si maigres qu'on ne peut « baser aucune conclusion sur elles. »

Nous souhaitons au critique d'avoir toujours des descriptions aussi bien exposées, surtout pour un amateur, car on ne manque pas de nous présenter l'auteur de la découverte comme suit : « Il est « clair que Mr Mac Connell fut un amateur collectionneur et géo- « logue et que le crâne de Rock-Bluff attira son attention surtout « par sa forme. »

Nous résumons ici la description que Mr Ales Hrdlicka a faite de ce crâne.

« Le crâne fait maintenant partie des collections du « National « Museum ».

« Bien qu'un peu détérioré surtout du côté de la face, il est remar- « quablement bien conservé ; il n'est pas déformé ou affecté d'une « maladie et n'est pas du tout fossilisé.

« De couleur blanc-jaunâtre sale, il montre sur le côté gauche « des érosions superficielles qui semblent dues en partie à l'action « du tranchant d'un implement (outil) et en partie à l'action des « dents d'un rongeur. »

Et Mr A. Hrdlicka s'empresse d'ajouter que tout cela « est de mince signification ».

Morphologiquement, le crâne est tout à fait remarquable. Le fait le plus digne d'attention et qui lui donne l'apparence d'un spécimen du type bas est le grand développement en projection des sourcils qui atteignent 25 mm. pour le sourcil droit et 24 pour le gauche, en avant d'un plan vertical passant par l'extrémité antérieure de la suture malo-frontale.

Cette grande proéminence des crêtes supra orbitaires porte en avant l'ensemble de la région, ce qui accentue encore l'aplatissement de la région frontale.

Le rapport des portions pétreuses et de leurs connexions indique une cavité crânienne insuffisante. Les mastoïdes sont grandes et le développement de la crête occipitale supérieure indique une grosse puissance musculaire; les crêtes temporales sont peu prononcées et le plus près qu'elles se rapprochent de la suture sagittale est d'environ $0^{m}06$ sur chaque côté. Le foramen magnum est large; les cavités glénoïdes sont profondes et spacieuses. Quant aux autres parties de la face, du nez, des joues, des mâchoires et des dents, elles sont ou détériorées ou manquantes, et nous ne suivrons pas l'auteur qui s'obstine à les décrire par à peu près.

Voici les mensurations du crâne de Rock-Bluff.

	centim.
Diamètre antéro-postérieur maximum	19.5
— — de l'ophryon	19.
— latéral maximum	13.7
Indice céphalique	70.3
Hauteur basion-bregma	13.3
Hauteur du nez	5.25
Largeur maximum du nez	2.65
Indice nasal	50.5
Hauteur de l'orbite droit	3.3
Largeur — —	4.0
Indice — —	82.5
Diamètre frontal minimum	9.7
Epaisseur du pariétal gauche	5.6
Circonférence maximum au-dessus des crêtes	52.5
Capacité crânienne	1430 cc³.

BIBLIOGRAPHIE.

ALTKEN MEIGS. — Description of the human Skull in the Collection of the Smithsonian Institution. *Smithsonian Report for* 1867, 1868. Washington, p. 412-415.

ALES HRDLICKA. — *Loc. cit.*, p. 28.

IX. — L'Homme de Pênon.

Les restes humains connus sous le nom de l'Homme de Pênon comprennent une partie de crâne et des fragments de divers autres os du squelette enlisés dans une variété de production calcaire, qui furent découverts en 1884 dans la Vallée de Mexico.

En janvier 1884, des travaux de minage furent exécutés dans une carrière sise au pied de la petite colline dite Pénon de Los Banos, à environ 2 miles et demi à l'est de la ville de Mexico. Les coups de mines mirent au jour des ossements humains qui furent recueillis par Col. A. Obregon. Celui-ci les offrit au Ministère des Travaux Publics, qui chargea Mariano Barcena d'en faire l'étude.

Cette étude fut publiée par Mariano Barcena et Antonio del Castillo, dans *La Naturaleza*, à Mexico, en 1886.

Les ossements consistaient en fragments de crâne, de clavicule, de vertèbres, de côtes et d'os des bras et des jambes, le tout bien enlisé dans un calcaire siliceux déposé en ce lieu par des sources thermales.

Mariano Barcena et Castillo conclurent que le calcaire était d'origine lacustre et appartenait au Quaternaire supérieur ou au moins à la base de l'âge actuel.

Barcena décrit ainsi les ossements découverts :

« La plus grande partie du crâne ayant été détruite, il n'est pas possible de déterminer son diamètre et de le classifier.

Les caractéristiques odontologiques indiquent que cet homme appartenait à une race non mélangée, les dents étant rangées avec régularité et correspondant parfaitement les supérieures avec les inférieures. Elles présentent, en outre, cette particularité que la canine n'est pas conique, mais a la même forme que les incisives. La grandeur et la forme des os des membres correspondent à celle d'un homme de stature ordinaire, et, d'après la dentition, cet homme peut avoir eu environ 40 années. »

Mr Ales Hrdlicka qui a vu les spécimens, les dépeint comme suit : « Il n'y a pas de prognathisme excessif, ou reculement de la mâchoire inférieure, tel que l'on peut attendre d'un homme géologiquement ancien.

Les dents sont de grandeur ordinaire ; elles sont usées d'une façon tout à fait particulière qui indique un régime végétal grossier, qui est général chez les Indiens, après le commencement de l'âge moyen.

Les canines n'ont rien de morphologiquement particulier, mais leurs pointes ont été usées au même niveau que les incisives ; cela

arrive invariablement, à moins que les dents ne soient déplacées, par processus d'attrition avancé.

Il n'y a, en somme, rien dans les restes de l'Homme de Pênon qui puisse indiquer un homme d'un type plus ancien ou radicalement différent de l'Indien. »

BIBLIOGRAPHIE.

Mariano Barcena. — Notice of some Human Remains found the City of Mexico. — The American Naturalist, 1885, XIX, 739, August.

Mariano Barcená. — The fossil Man of Pènon. — Mexico, 1886.

Mariano Barcena y Antonio del Castillo. — La Naturaleza, Mexico, 1866, VII, 256.

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, p. 32.

X. — Le Crane du Burlington County.

Ce Crâne fut présenté au Peabody Muséum, Cambridge, en 1879, par le Dr Charles C. Abbott de Trenton. Il avait été découvert dans un champ près de Sykesville. La géologie de la région est du crétacé, et ici les sables verts marneux et les strates d'argile et de sable sont surmontés par le « Southern-drift » constitué par des cailloutis blancs et des sables jaunes.

Par-dessus le tout, se trouve un riche dépôt alluvial très irrégulier, quant à son épaisseur et à sa distribution. C'est dans le Southern-drift que le crâne fut trouvé, sans aucun autre ossement.

Le crâne est aujourd'hui au Peabody Muséum à Cambridge, Massachussetts, et porte le N° 19513.

C'est un crâne de femme adulte, d'âge moyen. Il est normal, sans traces de maladies et sans déformation. Les os sont minces, mais solides (*Fig.* 4).

La région faciale est fracturée et le maxillaire supérieur manque totalement. Les mastoïdes sont fracturées et les temporaux présentent de nombreuses perforations accidentelles qui ne sont pas dues à un processus morbide. La partie inférieure de l'occipital est fracturée, le corps du sphénoïde est brisé. On ne voit pas de rayures sur la surface du crâne.

Le crâne est entouré d'une étroite bande de coloration plus claire que le reste des ossements qui semblerait due à la présence d'un étroit bandeau encerclant la tête.

La forme du crâne est toute particulière (*Fig.* 4).

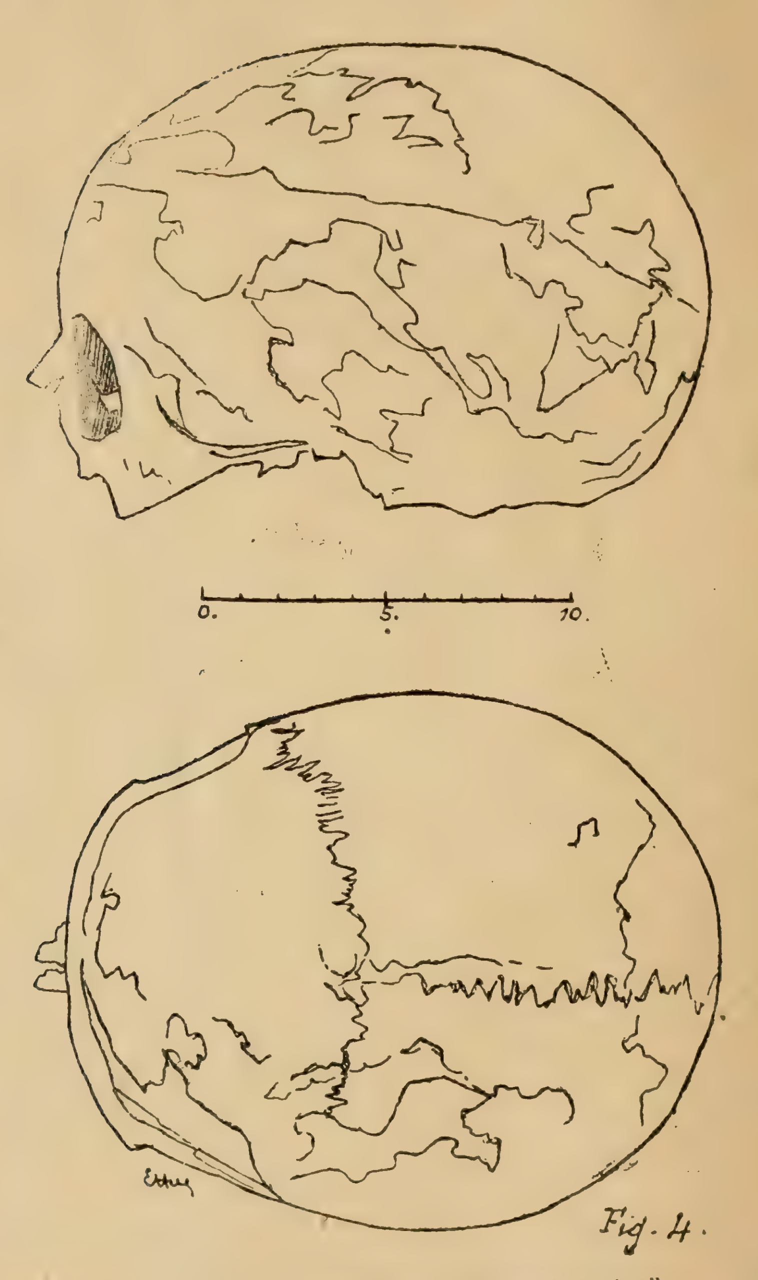


Fig. 4. — Crâne de Burlington County. — Demi-grandeur naturelle.

Il est bas sur toute sa longueur, les angles sont arrondis.

La portion crânienne, située en avant du plan vertical auriculaire est sensiblement plus petite que la portion située en arrière du même plan.

La face est étroite ; et les os malaires sont moins proéminents que chez la moyenne des crânes féminins.

Les orbites sont megasemes, leurs bords tranchants, les angles arrondis et profonds de 40 millimètres. Les os nasaux sont de bonne hauteur, légèrement concaves dans leur moitié supérieure et pas très larges. La glabelle est large et de convexité moyenne. Il n'y a pas de processus sourcilier proprement dit, mais une crête qui s'étend de chaque côté de la glabelle. Le diamètre inter-orbital est de 24 millimètres. Le front est très bas, quoique non fuyant. Diamètre frontal minimum 93 mm. ; frontal maximum 116 mm.

L'arc nasion-bregma est de 116 mm. (33, 2 0/0 de l'arc total nasion-opisthion). L'arc bregma-lambda mesure 118 mm. Les sutures ne montrent pas traces d'ossification. Il n'y a pas d'os wormiens. La base du crâne est plate.

Pour Mr Ales Hrdlicka : « Les traits les plus caractéristiques de ce spécimen sont une largeur considérable du crâne associée à une extrême étroitesse de la face ; une hauteur extrêmement petite, laquelle est surtout manifeste, si nous comparons les hauteurs auriculo-bregmatique et basi-bregmatique qui nous donnent des indices hauteur-longueur et hauteur-largeur très petits ; et le caractère megaseme des orbites.

« Des différences de telle nature et en si grand nombre sont totalement au-delà de l'étendue de variation individuelle. Lorsqu'on les trouve dans un crâne normal, comme c'est le cas, elles ne peuvent représenter que des caractères de race.

Dans ce cas, elles différencient effectivement le crâne de Burlington County de tous les crânes reconnus comme Indiens. »

Mensurations du crâne de Burlington County.

Diamètre antéro-postérieur (glabelle-occipital)	177 mm.
— latéral maximum	145
Hauteur-basion bregma	115
Indice céphalique	81.9
Indice hauteur-longueur	65.0
Indice hauteur-largeur	79.3
Diamètre bizygomatique maximum	120

Orbite hauteur	35
— largeur	37
— indice	94.6

BIBLIOGRAPHIE.

Ales Hrdlicka. — Bulletin of the American Museum of Natural History. XVI, 23-62, 1902.
Doctor Russell. — Human remains from the Trenton Gravels, 148-150.
F. W. Putnam. — Peabody Museum Report, IV, N° 2, 35, 1888.
Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, p. 35.

XI. — Le crane de Riverview cemetery.

Ce crâne provient du cimetière de Riverview, Trenton, New Jersey, et se trouve aujourd'hui sous le N° 44280 au Peabody Muséum à Cambridge, Massachusetts. Il fut trouvé en 1887 et offert au Peabody Muséum par Mr Volk.

En creusant une tombe, un fossoyeur de Riverview trouva ce crâne à une profondeur de trois pieds, dans une partie du cimetière où il n'y avait jamais eu d'inhumations. Il n'y avait pas d'autres ossements avec ce crâne. En examinant la coupe du terrain dans la fosse qui venait d'être creusée, Mr Volk trouva : « six à dix pouces de terre noire, environ dix-huit pouces de drift jaune, et au-dessous des strates de sable et de gravier. Ce crâne, selon les dires de l'homme qui le trouva, était dans les sables et graviers, manifestement non remaniés. »

C'est un crâne mâle d'environ 50 ans. Il est quelque peu endommagé, mais il reste assez de la face et de la calotte crânienne pour prendre les plus importantes mensurations.

Le crâne est normal, toutefois il présente une petite dépression derrière la partie inférieure gauche de la face ; le bord gauche du trou occipital est irrégulier et la mastoïde gauche est un peu plus postérieurement située que la droite. Il y a, en somme, un léger dérangement dans le développement de la partie gauche de la base du crâne, mais le reste de la calotte est normal et symétrique.

Une large partie du pariétal gauche est enlevée, et il y a de profondes échelles sur la région gauche du frontal et du pariétal. Deux taches vert foncé, d'environ deux centimètres de long, sont situées l'une sur la partie écailleuse gauche, derrière le pterion, l'autre vers le milieu de la partie écailleuse droite, empiétant sur le pariétal.

La face est orthognate ; le bord alvéolaire bien conservé ; l'arc alvéolaire est régulier et massif (*Fig.* 5).

Les alvéoles des deuxièmes incisives et ceux de toutes les molaires sont largement oblitérés.

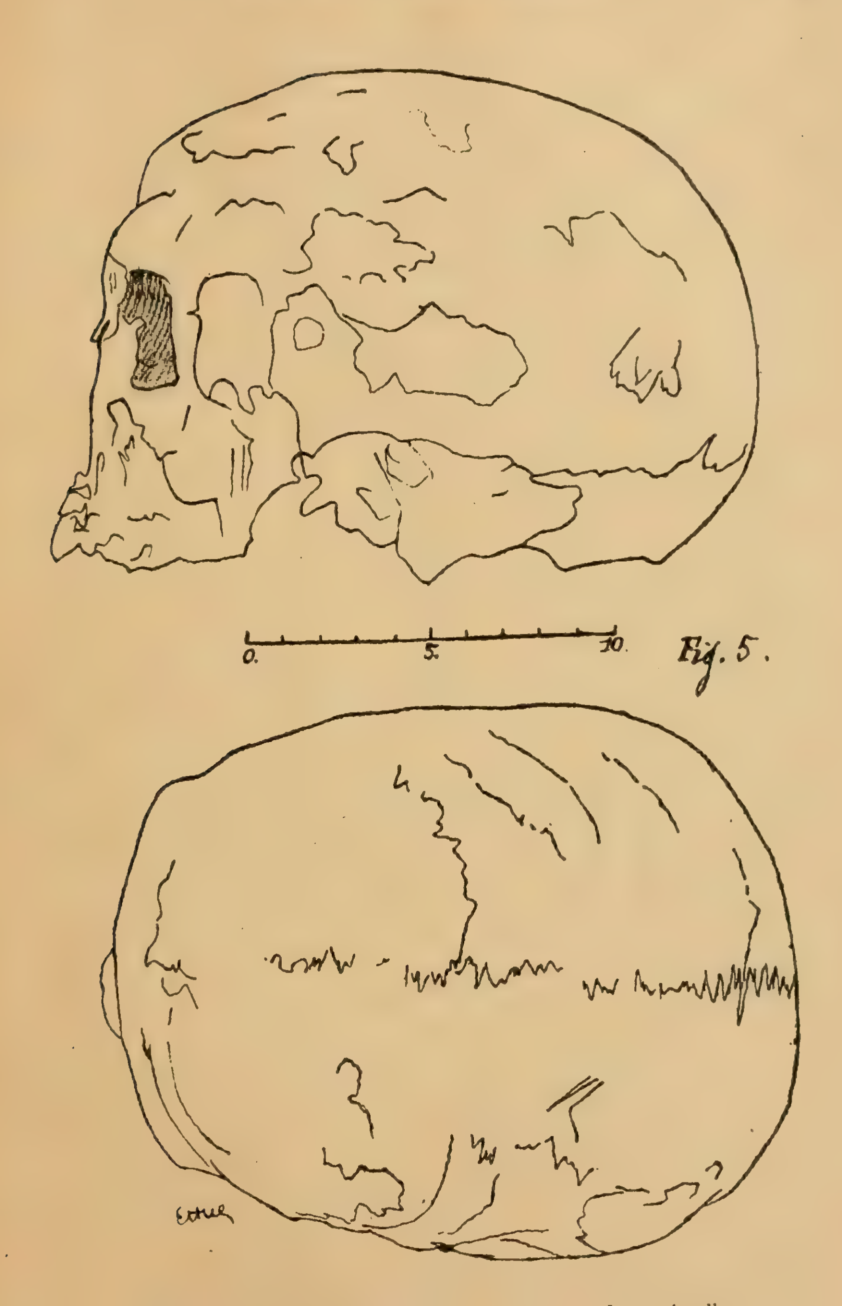


Fig. 5. — Crâne de Riverview Cemetery. — Demi-grandeur naturelle.

Les alvéoles indiqueraient des dents de dimensions au-dessous de la moyenne. Le palais mesure 48 mm. depuis le bord alvéolaire à l'épine palatine, sa plus grande largeur est de 41 mm.

L'ouverture nasale est régulière et pyriforme avec deux petites fosses sous-nasales.

Les fosses sous-malaires sont bien marquées.

Les malaires ne sont ni massifs ni proéminents. Orbites megasemes se rapprochant de la forme quadrangulaire ; bords tranchants ; profondeur 44 mm. et le diamètre interorbitaire est de 26 mm. 5.

Le nez est moyen en hauteur et en largeur. La glabelle tout à fait proéminente ; de même que les crêtes sus-orbitaires.

Le front est bas, mais non fuyant. Il existe une dépression modérée du frontal au-dessus des arcades sourcilières. La suture métopique persiste. Le diamètre frontal maximum est de 126 mm., le diamètre frontal minimum de 96 mm.

L'arc nasion bregma mesure 121 mm. soit 32,1 pour cent de l'arc total nasion-opisthion.

Les pariétaux sont très développés en longueur et l'arc bregma-lambda, mesure 14 mm.

L'occipital est légèrement renflé du côté gauche. La crête occipitale supérieure et l'inion sont bien marqués. Les portions écailleuses des temporaux sont tout à fait basses.

Le diamètre antéro-postérieur maximum du trou occipital est de 36 mm. 5 ; le diamètre transversal maximum est de 32 mm.

Le plan du trou occipital prolongé en avant passe à 12 mm. au-dessous du nasion. Les sutures crâniennes sont finement mais non profondément dentelées.

L'oblitération des sutures est notable sur la suture sagittale, au vertex, en avant du pterion et sur la coronale gauche. Pas d'os wormiens.

Mensurations du crâne de Riverview cemetery.

Diamètre antéro-postérieur (glabelle-occipital)..........	184 mm.
— latéral maximum......	146
Hauteur (basion-bregma)..............................	116
Indice céphalique..................................	79.3
— hauteur-longueur.........	63.0
— hauteur-largeur	79.5
Hauteur nasion alvéolaire........	69
Diamètre bizygomatique maximum....................	121
Indice facial..	57.0
Hauteur de l'orbite..................................	32.5
Largeur —	35.5

Indice orbitaire	91.6
Hauteur de l'ouverture nasale	50
Largeur —	24
Indice nasal	48.0
Ligne basion-alvéon	79
Ligne basion-nasion	70

* * *

Le crâne de Riverview cemetery ne peut être comparé avec les crânes connus des Indiens du Trenton. Il appartient à une autre race évidemment et indiscutablement.

Mr Ales Hrdlicka n'a pas trouvé de crânes analogues, aux Etats-Unis et il s'est empressé de s'appuyer sur des publications allemandes pour déclarer que les crânes du Trenton sont d'origine teutone.

Malencontreusement le type des Bremen qu'il reproduit de profil et de dessus, démontre que les études anthropologistes faites sur des dessins sont souvent dangereuses pour ceux qui s'en servent.

Il est préférable d'attendre de nouveaux documents américains que de suivre l'auteur dans cette invasion germanique pré-glaciaire.

BIBLIOGRAPHIE.

Voir celle du Crâne de Burlington-County.

XII. — Le Fémur de Trenton.

En décembre 1899, M. Ernest Volk trouvait un fragment de fémur humain sectionné au-dessous des trochanters et au niveau du tiers inférieur de l'os.

Cet ossement reposait à 7 pieds 1/2 de profondeur, dans un terrain non remanié où il fut photographié *in situ*.

Voici la coupe du terrain d'après M. Ernest Volk.

Terre noire au sommet, 7 pouces.

Drift jaune, terre grasse avec petits cailloux roulés, 16 à 20 pouces.

Gros graviers (cimentés dans une argile rougeâtre ressemblant aux bandes rouges du drift jaune), 44 pouces.

Strates de sables clairs et de bandes rouges, 21 pouces.

Une bande d'argile dure formant tablette, 3 pouces.

Les sables situés au-dessus de cette tablette s'écoulent en bas et ont mis à découvert l'ossement qui reposait sur la tablette d'argile dure.

Sables, argile sableuse verdâtre, 10 à 12 pouces.

Très fins graviers, 2 à 3 pieds.

Les fractures de l'os sont nettes et montrent qu'il a été fracturé *in situ*.

M. Alès Hrdlicka dit que le spécimen est une portion d'un fémur gauche humain adulte et normal.

Au point de vue anatomique, il ne présente rien de spécialement remarquable. Son épaisseur et la dimension du canal médullaire se rapportent à celles d'un fémur américain.

Comme grosseur il se rapproche d'un fémur moyen d'Indien de l'Est. Il présente un aplatissement antero-postérieur du tiers supérieur de la pièce ou platymérique.

Cela correspond à un aplatissement semblable situé au-dessous du petit trochanter, fréquent chez les Indiens, et généralement moins accusé chez les Esquimaux, les blancs et les nègres.

Au-dessous de l'aplatissement, le fémur devient graduellement presque cylindrique. La ligne âpre est moyenne. Il existe une petite indication de courbure normale du fémur en avant.

Voici les mensurations du spécimen :

Diamètre antero-postérieur, vers le milieu de l'aplatissement supérieur.................................... 21 mm.
Diamètre latéral, de l'aplatissement supérieur.......... 32 »
Circonférence de l'os, légèrement au-dessus de sa partie inférieure.. 76 »
Diamètres du canal médullaire, à la partie inférieure...... 24 et 22
Epaisseur moyenne de l'os.................................. 3,6 »
— maximum de l'os.................................. 5, »

Le fémur présente près de l'extrémité supérieure, une profonde rainure artificielle, verticale, de 3 cmt. de long. Le trou nourricier a été élargi et modifié. Il présente à sa surface de nombreuses pertes de substance peu accentuées. En avant, sur la partie aplatie on trouve de fines incisions longitudinales et obliques. Enfin, vers le milieu de l'os, et sur le bord antero-interne il y a une coupure oblique de 14 mm. 5 de long.

M. Alès Hrdlicka a comparé le fémur de Trenton avec des fémurs d'Esquimaux, de Mountbuilders de Floride, de Mexicains de Cases Grandes et avec des ossements des ruines de Totoate, Mexico, sans arriver à une conclusion précise.

BIBLIOGRAPHIE.

Ernest Volk. — *The Archaeology of the Delaware Valley*, p. 116 et 214, Cambridge, 1911.

Alès Hrdlicka. — Report to Professor F. W. Putnam, 1899.

XIII. — Le Squelette de Lansing.

En février 1902, Mr Concannon et ses fils découvrirent un squelette d'adulte et une mandibule d'enfant, en creusant un tunnel près de Lansing, Kansas.

Le tunnel est creusé dans des dépôts qui sont très fortement discutés par les géologues. Les uns y voient du vrai Lœss, et cela conduirait à une haute antiquité du squelette. Les autres y voient des formations relativement récentes et disent que le squelette ne peut-être ancien.

Le crâne a été déposé au Musée National (*Fig.* 6).

Le squelette est celui d'un homme d'environ 55 ans, de stature

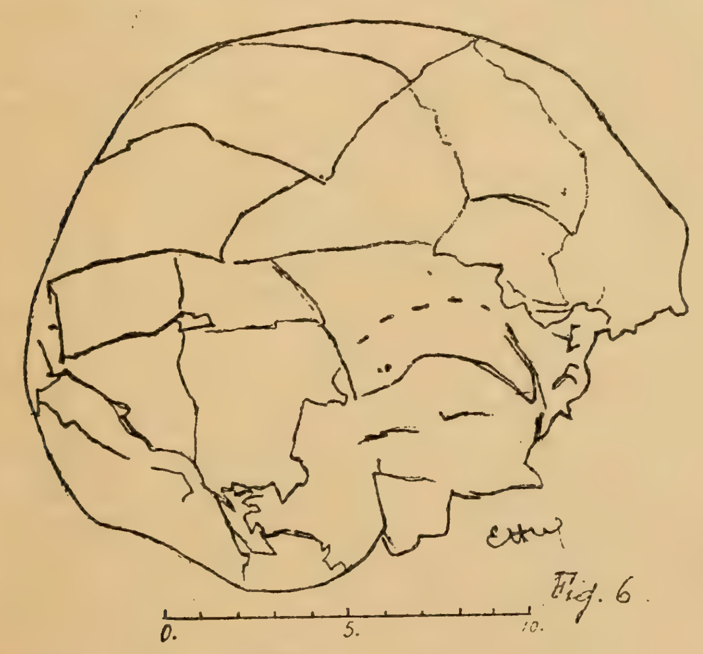


Fig. 6. — Crâne de Lansing. — Demi-grandeur naturelle.

moyenne, 1m65 environ et de force ordinaire. Les os des extrémités inférieures sont plus développés que ceux des extrémités supérieures.

La voûte crânienne est assez bien conservée, mais toute la face et la base manquent. Le crâne est d'un assez grand développement et ne présente aucune trace de déformation artificielle. Il y a un peu d'asymétrie de la partie gauche du frontal qui est plus développée que la partie droite.

Vu de profil, de dessus et de dessous, le crâne est de forme ovoïde, la plus petite pointe en avant. Le front est quelque peu bas et fuyant si on le compare avec un crâne d'européen moderne.

La région temporo-frontale montre une convexité modérée. Les bosses pariétales sont bien développées.

La région sagittale est assez élevée formant une crête sagittale modérée qui s'étend de l'obélion au bregma. Il y a une légère crête métopique sur le tiers moyen du frontal. L'occiput est plutôt renflé comme c'est le cas chez les dolichocéphales. La base du crâne est très détériorée.

La mandibule est normale avec menton proéminent mais elle est détériorée. Il reste neuf dents sur la mandibule et elles sont très usées.

L'épaisseur du pariétal gauche, du côté du bord temporal est de 4 à 5 millimètres.

Les arcades sourcillières sont bien prononcées, mais normalement pour un mâle ; elles sont restreintes à la moitié médiane de chaque arcade. La glabelle est normale. Les zygomatiques sont cassés.

La dépression nasale est bien marquée ; le diamètre interorbitaire est de 26 mm. Les sutures crâniennes sont plus ou moins ossifiées, surtout la suture coronale et la sagittale.

Le crâne est dolichocéphale (indice céphalique 73.75).

Pour Mr Hrdlicka le crâne de Lansing est celui d'un Indien ancien du Centre ou de l'Est américain.

Voici les mensurations crâniennes du Lansing :

Diamètre antéro-postérieur (glabello-occipital)	189 mm.
— — de l'ophryon	188
— latéral maximum	139
— bregma-opisthion	156
— bregma-ligne béauriculaire	126
— frontal minimum	94
— frontal maximum (le long de la suture coronale).	113
Arc nasion-bregma	128
Arc bregma-lambda	121
Arc lambda-opisthion	129
Circonférence maximum, au-dessus des arcades sourcilières	520
Epaisseur du pariétal gauche (au-dessous de la crête temporale)	4.5
Epaisseur du pariétal gauche (au-dessus de la crête temporale	6.8

*
* *

XIV. — Autres ossements du squelette de Lansing.

Fémur. — Longueur maximum du fémur droit 440 mm. Le gauche est cassé. La torsion et l'inclinaison du col sont modérées. La ligne âpre, plutôt prononcée, mais non anormale. Les os sont forts. Sur chaque fémur on trouve une crête basse, longue et rugueuse à la place du troisième trochanter : C'est une crête d'insertion musculaire.

Tibia. — Longueur maximum du tibia gauche est de 357 mm. Le tibia droit est cassé. Les os sont de moyenne force et ne présentent rien d'anormal dans la forme ni dans l'inclinaison de la base.

Humérus. — Longueur maximum du droit 320 mm. Une partie du gauche est perdu. Pas de torsion anormale. Il y a une perforation bilatérale olécrânienne.

Radius. — Longueur maximum du gauche : 254 mm. Le droit est cassé. Comparé avec l'humérus, le radius est un peu plus long que dans la race blanche. Tous les ossements de l'extrémité supérieure sont minces.

Coxal. — Le coxal est très détérioré, mais il en reste assez pour déterminer le sexe mâle.

Mensurations des os longs.

	Droit mm.	Gauche. mm.
Fémur. — Diamètre antéro-postérieur maximum, au milieu	27.5	28.0
Diamètre latéral maximum, au milieu	27.5	26.0
Diamètre antéro-postérieur, à l'aplatissement supérieur	24.5	23.0
Diamètre latéral maximum, à l'aplatissement supérieur	32.5	33.5
Tibia. — Diamètre antéro-postérieur, au milieu		31.0
Diamètre latéral, au milieu		20.0
Indice		64·5
Humérus. — Diamètre antéro-postérieur, au milieu	15.51	15.0
Diamètre latéralmaximum, au milieu	22.	18.5

Ces mensurations montrent que le tibia et l'humérus sont légèrement aplatis.

BIBLIOGRAPHIE

Williston. — *Science*, August, 1902.
Upham. — *Science*, August, 1902; — American Geologist, Sept. 1902; — American Anthropólogist, n° 3, 1902.
Chamberlin. — Journal of Geology, Oct.-Nov., 1902.
Holmes. — American Anthropologist, n° 4, 1902.
Fowke. — Bulletin 40 of the Bureau cf American Ethnology, 1907,
Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.*, 47.

XV. — Le crane d'Osprey.

Il fut trouvé le 4 juin 1871, par Mr J. G. Webb, de Osprey, Manatee

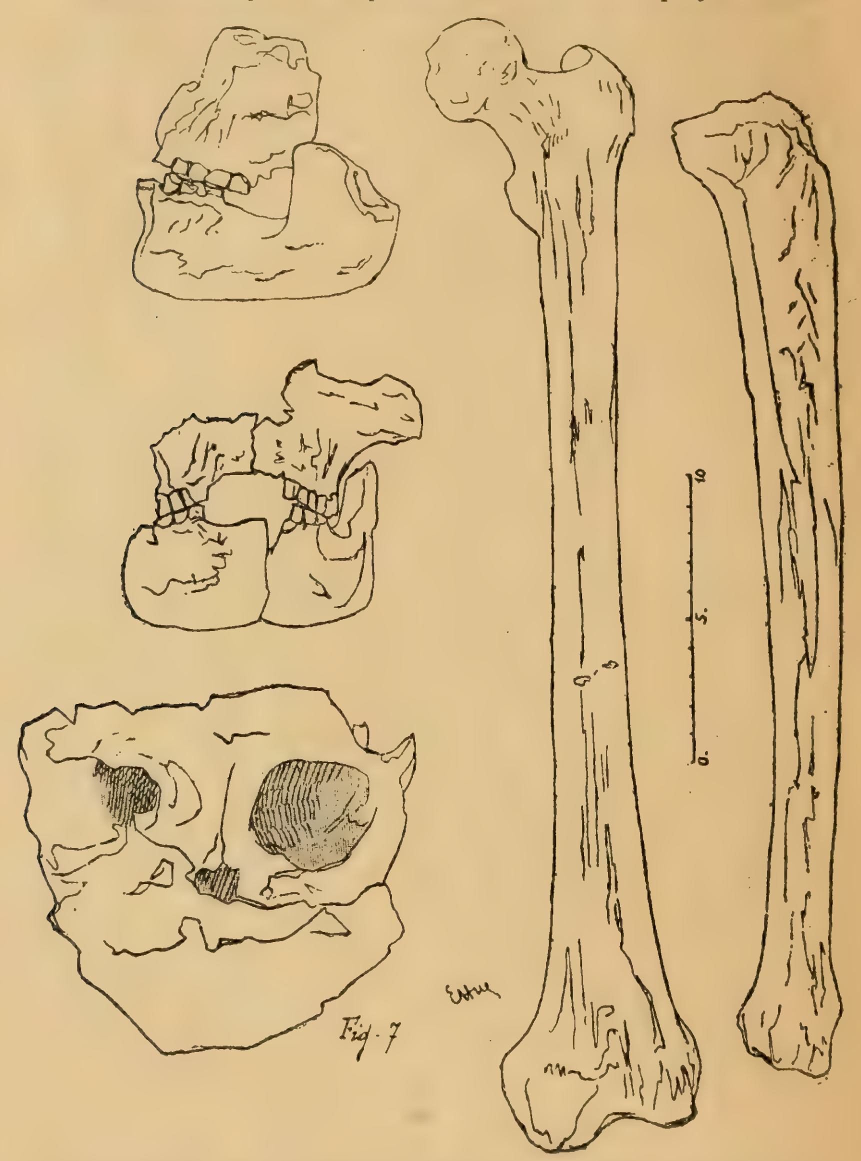


Fig. 7. — Ossements d'Osprey. — Mâchoire supérieure et mandibule du Crâne de North Osprey (profil et face). — Fragment du Crâne d'Osprey. — Femur et Tibia de North-Osprey. — Demi-grandeur naturelle).

County, Floride, qui l'envoya à la Smithsonian Institution. Il se trouve actuellement au National Museum.

Ce crâne fut trouvé à environ 3 à 4 pieds au-dessous de la surface (*Fig.* 7).

Voici ce que Leidy a écrit à son sujet, en 1889.

« Le spécimen comprend la base du crâne, la voûte est cassée et « perdue, mais il reste une partie de la face et un fragment de la « mandibule. La partie alvéolaire des mâchoires et les dents sont « aussi absentes. » Le dessous du fossile est enlisé dans une masse de dure formation lacustre, tandis que le derrière de la cavité crânienne est occupé par du sable siliceux fin et adhésif.

Le crâne fossile lui-même est converti en limonite et les parties visibles sont bien préservées et n'ont subi aucune érosion ou usure par l'eau. Le spécimen indique un crâne ovoïde bien proportionné, et à peu près semblable à un crâne de Français, que l'auteur a posé à côté du crâne fossile. Le front et les parties contiguës de la face sont celles d'un crâne d'homme blanc normal. Les arcs sourciliers sont moyens, les os du nez sont larges et proéminents. L'occiput a l'apparence ordinaire, ses empreintes musculaires ne sont pas plus développées que d'habitude.

Les mensurations comparatives de ce fossile avec le crâne français, sont les suivantes.

	Fossile.	Français.
Glabelle à la protubérance occipitale........	170 mm.	178 mm
Largeur au-dessus du meat auditif............	131	132
Largeur du front aux crêtes temporales......	102	104

On peut ajouter que le crâne est d'un petit adulte, vraisemblablement d'un homme, et qu'il ne présente ni déformation, ni maladie. La glabelle et les arcs sourciliers sont moyens et ne rappellent en rien les formes primitives. Le peu du côté gauche du front qui reste, se montre bien arrondi. Orbites mesosemes ou légèrement megasemes. Les mastoïdes bien développées et les parois crâniennes de moyenne épaisseur.

Mr Hrdlicka le rapproche de deux crânes d'Indiens modernes du Sud du Lac Okeechobee, Floride.

BIBLIOGRAPHIE.

Joseph Leidy. — Notice of some Fossil Human Bones. — *Transactions of the Wagner Free Institute of Science, II*, 11-12, Philadelphia, 1889.

Ales Hrdlicka — *Loc. cit.*, p. 57.

XVI. — Les os du North Osprey.

En 1872, Mr Webb et son fils découvrirent un autre lot d'os humains fossilisés, dans la partie Nord de leur propriété, à moins de 3 pieds de profondeur. Ces os furent envoyés à la Smithsonian Institution (*Fig.* 7).

Un certain nombre de ces spécimens sont au National Museum, quelques-uns au Peabody Museum à Cambridge et d'autres sont dans le Museum médical de l'armée.

Ceux du National Museum consistent en une vingtaine de pièces de un ou deux crânes adultes, parties de deux sacrum gauches, un fémur, un tibia, parties d'un cubitus et de deux péronés, plusieurs vertèbres, parties de côtes, une rotule et un certain nombre d'os du tarse et des phalanges

L'épaisseur des os du crâne est au-dessus de la moyenne, avec 6 mm. à 9 mm. Il n'est pas possible de reconstituer un crâne avec les fragments qui existent, mais on peut étudier quelques parties séparément. La mâchoire supérieure gauche montre une large ouverture nasale (26 mm.), une haute et forte épine nasale et des marques de prognathisme alvéolaire — moins que dans le nègre, et à peu près comme les Indiens actuels. — Il y a seize dents adultes de grosseur moyenne avec des canines et des incisives plutôt au-dessous de la moyenne. Toutes les dents sont peu usées. La mâchoire inférieure est celle d'un homme.

Le menton est bien développé et l'avancement des alvéoles est moyen. La dimension antéro-postérieure de la branche horizontale de la mandibule est de 98 mm.; la hauteur à la symphyse est de 35 mm. Il y a seize dents inférieures; les molaires de grandeur moyenne, les autres au-dessous de la moyenne. Les dents sont très usées.

Les deux mâchoires semblent bien appartenir au même individu.

Coxaux. — Les deux coxaux indiquent un mâle de grandeur et de grosseur moyennes. L'un mesure 195 mm. dans sa plus grande hauteur et 142 mm. dans sa plus grande largeur. Ils sont normaux.

Fémur. — Le fémur mesure $0^{m}407$ de longueur maximum; le col est sous un angle de 130°. Le corps est prismatique et de force moyenne. L'indice de l'aplatissement sous trochantérien est 75,8 et il y a un troisième trochanter.

Tibia. — Le tibia mesure 340 mm. de long. Il est légèrement platycnémique (indice au milieu 64 mm. 9; au trou nourricier 63 mm. 8).

L'inclinaison de la tête est telle qu'on la rencontre chez la moyenne des Indiens.

M. Hrdlicka les attribue à des Indiens modernes.

BIBLIOGRAPHIE.

JOSEPH LEIDY. — Transactions of the Wagner Free Institute of Science, II, 10, Philadelphia, 1889.

ALES HRDLICKA. — *Loc. cit.*, p. 55.

XVII. — Les ossements de Hanson Landing.

En 1886, le Pr Angelo Heilprin et Mr Joseph Wilcox découvrirent un crâne et des ossements humains en un endroit appelé Handson Landing, à environ 8 milles, au Nord de Osprey.

Le Pr A. Heilprin décrit cette découverte comme suit :

« Je fus conduit en un endroit où il avait été rapporté qu'un squelette humain gisait enlisé dans le roc.

Le roc que je trouvai est de pierre sableuse ferrugineuse déplacée, mais à une petite distance de la mer et à peine au-dessus de son niveau; les raisons de ce déplacement sont sans aucun doute le résultat de récents ravages de la mer. Je fus très surpris de trouver enlisé dans ce roc et plus ou moins fermement unis avec lui, les restes d'un squelette de mammifère lequel j'eus peu de difficultés à déterminer du genre homo.

Beaucoup de parties, y compris la tête entière, ont été enlevées par les voisins, mais il en reste cependant assez pour indiquer la position du corps dans la roche.

La dépression laissée par la tête était encore bien marquée, mais malheureusement les contours en avaient été trop détériorés pour permettre d'en prendre un moulage.

Je fus capable de dégager de cette masse confuse de pierre et d'ossements, deux vertèbres, que le Dr Leidy a aimablement déterminées être la dernière dorsale et la première lombaire. La forme caractéristique de chaque os est toujours bien visible, mais l'os lui-même a disparu et est complètement remplacé par de la limonite. »

Le Pr Leidy disait en 1889, que ces os ne diffèrent sous aucun rapport des os semblables de l'homme actuel. »

En 1887, Mr Wilcox trouvait d'autres ossements humains fossilisés, entre autre un calcanéum et une base de fémur qu'il donna à l'Université de Pensylvanie.

BIBLIOGRAPHIE.

Pr Heilprin. — Transactions of the Wagner Free Institute of Science, I, 14-15. Philadelphia, 1887.

Ales Hrdlicka. — *Loc. cit.* p. 55.

XVIII. — Les Ossements du South Osprey.

En 1888, M. J. G. Webb et Mr Griffith découvraient à 1 mille au sud d'Osprey, le long du rivage, les restes d'un squelette humain enlisé et partiellement saillants du rocher.

Les os consistent en une large partie du thorax, couché et montrant les vertèbres et les côtes parfaitement bien in situ. Deux fragments de ces rochers contenant les ossements furent envoyés à la Smithsonian Institution et conservés au National Museum.

Mr Webb et Mr Wilcox ont trouvé, dans le roc, en plusieurs places le long du rivage, des fragments de poteries. Un de ces fragments est aussi conservé au National Museum.

Les ossements que l'on voit sont huit vertèbres dorsales, des côtes et un fragment de sternum, ayant appartenu à un adulte, probablement un mâle. Ils sont attribués à des Indiens modernes.

XIX. — « L'Homme du Lœss » du Nebraska.

La première découverte de l'Homme du lœss en Nebraska, date de 1894. Elle fut faite par trois habitants de Omaha qui fouillaient une tombe.

Ils trouvèrent un crâne à environ 5 pieds de profondeur et naturellement mirent le crâne dans un coin de grenier, n'en dirent pas un mot, et ne se rappelèrent cette trouvaille que douze ans plus tard, en lisant les belles recherches publiées par un savant trop modeste, mais tel qu'il faut en souhaiter à tous les pays.

Je veux parler de Mr R. F. Gilder, d'Omaha Nebraska, car, c'est à lui que revient toute la gloire des découvertes, et c'est lui qui a su voir toute l'importance que pouvait prendre cette question dans la recherche méthodique et profondément scientifique des premiers occupants de l'Amérique du Nord.

Je ne puis donner que les principaux faits de la discussion qui suivit les découvertes de Mr R. F. Gilder, mais on jugera par leur ampleur de toute l'importance que cette question a prise dans le monde scientifique américain. Je dois ajouter que Mr Huntington, détenteur du crâne trouvé en 1894, s'est empressé de l'envoyer à Mr R. F. Gilder.

Ce spécimen est connu comme « crâne N° 8 » de la série des « Gilder Mound ». J'ai pu en acquérir le moulage et l'offrir à la Société Préhistorique Française.

Voici comment Mr R. F. Gilder raconte l'histoire de ses fouilles dans une lettre du 15 février 1907.

« Durant le commencement de l'été 1906, en recherchant des

outils en silex, je traversai par hasard le « mound » du sommet de Long's Hill, fouillé douze ans auparavant par MM. Parker, Morris et Huntington. L'excavation avait environ 4 pieds carrés et 2 pieds de profondeur, elle était remplie de feuilles tombées des arbres voisins et des rejets du terrain de la fouille.

Au commencement de septembre, je visitai à nouveau Long's Hill et trouvai que dans l'intervalle, quelqu'un avait fouillé dans l'ancienne excavation. Quelques fragments d'ossements humains gisaient sur la terre fraîchement remuée, et je sus plus tard que Mr Bankey, un fermier du voisinage, avait ramassé dans le « mound » des portions de mâchoires supérieure et inférieure du côté droit d'un crâne.

Trois jours après je commençais ma première tranchée dans la vieille excavation, commençant sur le bord Est du trou, en poussant vers l'Est. L'arrière du trou était rempli de terre qui avait été récemment remuée.

Je ne trouvai rien ce jour-là en creusant un trou d'environ 5 pieds de profondeur.

Le dimanche suivant, accompagné par Omer Butler, un artiste du World-Herald, je continuai mon travail sur la colline. Dès les premières pelletées de terre, on trouva un grand fémur et de suite une masse d'os furent amenés au jour ; beaucoup étaient brisés. Je nettoyai alors la surface et travaillai de haut en bas. La partie supérieure du « mound » consistait en terre que je reconnus avoir été remuée. A 2 pieds et demi de petits fragments de charbon de bois, des fragments de coquille de moule aussi large que mon petit doigt et des fragments de quartzite furent trouvés dans la terre. Je jugeai que cette sépulture était semblable aux autres inhumations (par le feu) que j'avais déjà roncontré dans d'autres sections.

Au-dessous de la masse noire, je trouve des fragments d'argile calcinée, dont j'ai mis à part des morceaux, alors que plus profondément et à 4 pieds et demi de la surface, la terre était si dure et compacte, qu'elle fut remuée avec la plus grande difficulté dans cette région plutôt difficile de la tranchée.

A quatre pouces au-dessous de cette terre compacte, que je crois en même temps avoir été durcie, par le feu, et à près de 5 pieds de la surface, je découvris le crâne N° 5. Il n'y avait pas d'autre ossement avec lui.

J'étais obligé de retourner en ville, mais avant que le crâne ne fut touché, Mr Butler prit un croquis de ce qui se remarquait dans la terre de la tranchée et dans les alentours. Je posai mon ruban mesure depuis la surface jusqu'au crâne, aussi justement que possible, et le ruban mesure fut croqué dans le dessin.

J'ai déterré beaucoup de crânes dans cette région, que j'ai rap-

portés aux types anciens ou modernes Indiens, et j'ai en même temps noté la vaste différence qu'il y a entre eux et celui que je tiens dans ma main...

Avec mon beau-fils George C. Clark je fouille sur le côté Sud d'un cercle de 20 pieds de ce que je pense être le centre du « Mound » et pousse vers le point d'où j'ai pris le crâne espérant rencontrer des parties du squelette. Notre tranchée était beaucoup plus large que la première..., nous travaillâmes plusieurs heures et trouvâmes les plus grands os d'un squelette à un niveau de 12 pouces (mesure ruban) au-dessus du niveau du crâne N° 5. On ne trouva pas d'autres crânes. Les fémurs et les tibias sont en bonne

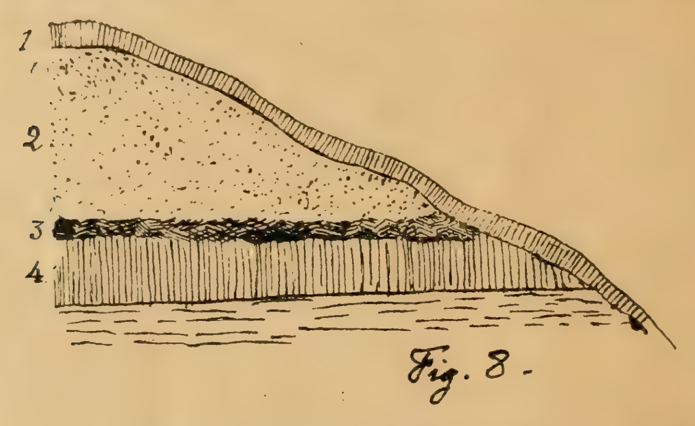


Fig. 8. — Coupe verticale du Mound, fouillé par Mr Robert F. Gilder : 1, terre végétale, 6 pouces; 2, Lœss de couverture, 3 pieds 6 pouces au centre; 3, terre et cendres, 4 à 5 pouces; 4, sommet de la colline, lœss. — (*d'après Mr Robert F. Gilder*, in *Putnam's Monthly*-January, 1907, p. 408).

condition. Les crânes N° 3 et N° 4 furent aussi pris en cet endroit, mais à plusieurs pouces plus bas que les fémurs. La terre était aussi dure que du plâtre, et le creusement était excessivement difficile.

Quelques os furent trouvés près des crânes, en rapport avec eux comme s'ils avaient appartenus au même squelette.

Le jour suivant Mr Clinton A. Case m'accompagna Nous élargissons le fossé que j'avais creusé en premier lieu et le poussons de 8 pieds vers l'Ouest. Nous fouillons alors l'angle d'intersection du premier fossé et de celui que j'avais creusé avec mon beau-fils. A 3 pieds de profondeur nous trouvons les crânes N° 1 et N° 2..., et des os de la partie supérieure d'un squelette. Ils reposent avec leurs têtes tournées du côté du centre, et les Squelettes disposés en rayonnant de ce centre. Nous trouvons aussi un Squelette sans crâne gisant au même niveau.

Le jour suivant je travaille seul. Je creuse un fossé de 5 pieds de long et 3 pieds de large, à 2 pieds au Sud du fossé creusé Est-ouest je trouve un membre inférieur et un pied des squelettes découverts avec Mr Case. Dans l'angle Sud de ce fossé je creuse un trou de 4 pieds et demi et trouve la mandibule d'un crâne. Il n'y avait aucun autre ossement à 15 pouces à l'entour. Je creuse un tunnel sous le fossé Nord sud creusé avec mon beau-fils et trouve un amas confus que je crois être des parties d'un squelette de jeune.

Les autres opérations furent faites avec Mr Bankey. Nous trouvons au niveau de 3 pieds, à l'angle Nord-est de l'intersection des deux fossés, ou à la terminaison Nord du fossé Nord-Sud, un crâne complètement écrasé en plus de vingt morceaux. Je pense que c'est le N° 10 de la Collection. Le crâne est très mince et il nous est difficile de dire dans quelle situation il gisait lors de sa découverte. Nous trouvons aussi deux fémurs en position verticale, ce qui nous fait croire que le corps fut inhumé en position accroupie. J'avais reconnu, lorsque je travaillais avec mon beau-fils, et encore vérifié dans mon esprit, lorsque je travaillais avec Mr Case, qu'une inhumation étrangère avait eu lieu dans le mound.

En premier lieu je montrai les crânes N°s 3, 4 et 5 au public dans les Bureaux du *World Herald*, puis au Dr E. C. Henry, démonstrateur d'anatomie au Creighton Medical College, d'Omaha, et le Dr Henry en fit une description que nous avons publiée. Je portai les trois crânes à Lincoln et les montrai au Dr Ward et au Pr Barbour.

Une semaine après que ma publication eut paru dans le *World Herald* du 20 octobre, le père de Joseph m'appela au téléphone et me dit que son fils avait un crâne semblable à ceux que j'avais figurés. Je visitai sa maison et vis la similitude de ce crâne avec les miens. Sa mère me dit de le prendre, que son fils était à l'Université et qu'elle savait qu'il serait heureux de le voir réuni aux autres crânes.

Un mois après le garçon vint me voir. Il dit qu'il cherchait des navets indiens dans la région de Long's Hill et qu'il était arrivé dans la vieille excavation faite douze ans auparavant par les trois hommes. Il dit qu'avec l'aide de son couteau et de bâtons il avait pénétré dans la vieille terre remuée et qu'il avait continué jusqu'au crâne N° 6 au moment où il était descendu jusqu'au niveau de ses épaules. Il a près de 6 pieds de haut. Cela lui a demandé une demi journée pour l'extraire avec un grand couteau de poche, et il a aussi trouvé une portion d'un autre. Il pensa que c'était un crâne d'indien et l'emporta chez lui. Avec le crâne se trouvait une partie de mandibule qui s'adapte exactement avec « le fragment trouvé par Mr Bankey. »

Il faut ajouter que Mr Gilder avait trouvé avec les ossements

plusieurs outils en pierre dont deux lames en silex. Il ne trouva pas de poterie.

Les auteurs ont donné à ce mode de sépulture le nom de celui qui l'a révélé et l'ont appelé « Gilder mound ».

Nous venons de voir l'exposé de l'ensemble des trouvailles dans la lettre de Mr Gilder. Nous allons maintenant suivre les discussions de ces découvertes, avec les différents auteurs et les rassembler selon la méthode que nous avons adoptée à la Société Préhistorique Française, à savoir :

1° Description géologique de la région;
2° Description géologique du gisement et détails des fouilles;
3° Description des ossements et mensurations;
4° Discussions auxquelles ces découvertes ont donné lieu.

1° Description géologique de la région.

Mr Erwin Hinckley Barbour. — *Evidence of Lœss Man in Nebraska*, in Nebraska Geological Survey, 1907.

Au Nord de Omaha, sur un certain nombre de miles, l'aspect topographique est élevé et abrupt pour une région de prairies, due à la proximité du Missouri. Il en est ainsi depuis que la rivière a creusé ses bords et coupé les collines de dépôts dans le voisinage de Florence. Le haut mur bordant la rivière est découpé par de nombreux affluents qui ont formé de nombreuses collines ayant un relief de 150 à 200 pieds.

En octobre 1906, Mr Robert F. Gilder, d'Omaha, qui depuis plusieurs années fait des recherches dans les environs d'Omaha et de Council Bluff, ouvrait un mound sur le front du Missouri River à 10 miles au Nord de Omaha et 3 miles au Nord de Florence, Comté de Douglas, Nebraska, qui produisait des restes uniques.

Du Nord de Florence à Long's Hill on suit une section continuelle de la géologie de la région le long du chemin sur environ 3 miles.

On suit cette même section géologique depuis la base de Long's Hill jusqu'au sommet, où se trouve le Gilder mound. La géologie de cette région y est bien exposée, et, comme elle est simple, elle est aisément interprétée.

Le grand chemin, qui est à environ 40 pieds au-dessus du niveau de la rivière, est sur le carbonifère, et les sombres couches du carbonifère donnent un aspect géologique spécial à cette région. Sur ces couches, on trouve une moyenne de 10 à 15 pieds de drift glaciaire contenant des Quartzites Sioux et des boulders granitiques. Sur le drift viennent 150 pieds de lœss chamois-clair, que l'on

trouve dans la région de Omaha et de Council Bluffs. Un chemin conduit de la base au sommet de Long's Hill par une pente plutôt raide, et par suite du passage des voitures et du ruissellement des pluies, le lit du chemin a été rapidement abaissé et transformé en une sorte de « canyon », encaissé de murs de 10 à 12 pieds de haut, constituant une section de la base au sommet. C'est une colline d'érosion et aucune terre de transport n'a compliqué sa géologie.

Le sommet de la montagne, mesuré avec un anéroïde, est à 200 pieds au-dessus du niveau de la rivière et environ à 150 au-dessus de la vallée d'où s'élève la colline.

La colline est conique, et son sommet a naturellement été choisi par les « Mound builder » comme un bel emplacement pour une sépulture. Si ce n'est cette raison, il n'y a pas de relation plausible entre les restes humains trouvés dans les couches du dessus et ceux des couches du dessous de la sépulture. »

Telle est in-extenso la géologie de la région donnée par l'éminent professeur de Lincoln.

2° Description géologique du gisement et détail des fouilles.

Mr Robert. F. Gilder. — *A primitive human type in America. — The finding of the « Nebraska Man »*, in Putnam's Monthly Magazine. January, 1907.

« Durant la dernière partie de septembre de cette année (1906), en traversant une région boisée dans la partie Nord du Comté de Douglas; je trouvai sur le sommet d'une très haute colline une petite fouille faite par des chasseurs de lapins. Dans la terre extraite je remarquai plusieurs petits fragments d'os humains. Avec une bêche empruntée à un fermier voisin, je suivis en l'approfondissant la ligne que les chasseurs avaient ouverte et, à 4 pieds au-dessous du niveau du sol, j'arrivai sur une partie qui me sembla être un lit d'argile compacte, différente du lœss de couverture dans lequel je venais de travailler. Il y avait des traces évidentes d'un ancien feu.

Ce que je prends pour une couche d'argile cuite semblable à de la brique, prouve que c'est le sommet primitif de la colline de lœss. Le feu a été installé sur cette argile et, sur les cendres, une couche supérieure d'ossements était posée. C'était assez dur pour résister à la bêche. Je parvins, cependant à faire un trou considérable à travers la surface et à 5 pouces plus bas, je trouvai la partie supérieure d'un crâne humain. La bêche était alors remplacée par une truelle pointue et je continuai à extraire un os frontal et une portion d'occipital.

Un hâtif examen me prouva que j'avais fait une trouvaille d'un intérêt plus qu'ordinaire.

Quelques sections vertébrales éparpillées et trois os pelviens brisés furent ensuite amenés au jour.

Les prochaines opérations au « Mound » consistèrent à creuser un fossé du côté Sud. Le fossé avait un pied de profondeur au-dessous de la surface à son commencement, mais au centre du mound il était arrivé à 4 pieds de profondeur.

A 5 pieds de l'extrémité Sud du fossé je rencontrai le même stratum de terre cuite. A peu de pouces plus profond je déterrai les jambes ou tibias d'un squelette, mais pas ceux appartenant au premier crâne.

A 15 pieds du commencement du fossé je creusai perpendiculairement le mound de l'Est à l'Ouest, et alors, je nettoyai un cercle de 8 pieds de diamètre au Nord de ce dernier fossé transversal. Cela m'a donné une bien meilleure situation pour pouvoir travailler au-dessus des ossements.

L'évidence du feu au-dessus des ossements était très marquée. Au-dessous de la couche de cendres la terre était très sèche et extrêmement dure, et j'étais embarrassé, non un peu, sur la manière dont l'inhumation avait été faite.

Je ne suis pas capable de dire d'une façon précise comment les squelettes avaient été couchés, mais les apparences indiquent que les têtes étaient dirigées vers le centre et que les pieds s'irradiaient vers le dehors.

Deux semblent avoir été placés en position accroupie, les fémurs et les épines vertébrales étant dans une position verticale serrés ensemble.

A l'exception de l'os frontal, le crâne de chaque squelette était plus ou moins brisé, mais la terre qui remplissait les crânes a empêché leur aplatissement.

Un fait notable au sujet des crânes est que, dans chaque cas, le temporal gauche a été enlevé, probablement intentionnellement, avec une massue ou autre arme. Certains des ossements tombent en poussière quand on les met à l'air.

J'observai, pendant mes travaux dans le mound, que quelques squelettes ont été enterrés à l'état de squelettes, et non comme cadavres, — les os pelviens de deux d'entre eux étaient complètement accolés l'un à l'autre.

Le mode d'enterrement diffère radicalement de ce qui a été observé dans d'autres mounds que j'ai fouillés dans le voisinage et ailleurs.

Il semble que la plus profonde couche de squelettes a été placée

dans le mound, et que la terre a alors été empilée au-dessus et brûlée jusqu'à la consistance d'un mur de plâtre.

Dans une autre partie du mound, distante de 5 pieds, repose la couche supérieure des squelettes. Mais, à part trois exceptions, ces squelettes ont été désarticulés et plus ou moins éparpillés dans la couche. Sur les ossements, on a posé une couverture de lœss, grattée autour et apportée au mound à cet effet. Dans la masse de cette argile de couverture, sont englobés de petits fragments de coquilles d'une espèce très différente des bivalves des cours d'eau du voisinage à notre époque.

D'un bout à l'autre de cette couverture du mound, furent trouvés une vingtaine de petits éclats de quartzite qui ont été extraits de cailloux du drift.

Deux petites pièces de lames à trois-pointes, un petit caillou montrant un trou de drille, et des grattoirs grossiers, tels sont les seuls outils trouvés dans le niveau le plus inférieur.

Mes opérations au mound furent arrêtées au 16 novembre dernier. Elles ont fourni des fragments de neuf crânes et des os appartenant à plusieurs squelettes.

Au cours de mes travaux, je devins persuadé qu'un enterrement adventif avait été fait dans le mound.

La couverture entière de la partie supérieure du mound était remplie de petits fragments d'os, indiquant qu'elle avait été remuée à une ancienne date.

A l'appui de mes soupçons que d'autres que les premiers constructeurs de la sépulture s'en sont servis comme lieu d'enterrement, est la trouvaille, au niveau supérieur, parmi la couche du dessus des squelettes de deux bons couteaux de silex retouchés, semblables à ceux que j'ai fréquemment trouvés dans le voisinage.

Les outils du niveau le plus inférieur sont d'espèce plus fruste, tandis que ceux du niveau le plus élevé montrent une adresse considérable de fabrication, et évidemment appartiennent à un plus haut type « comme cela est indiqué par les crânes ».

Telles sont les intéressantes observations de Mr Robert F. Gilder.

Mais, Mr le Professeur Barbour avait fouillé le tertre en collaboration avec Mr Gilder. Voici ce qu'il en dit dans l'ouvrage cité plus haut :

« Ici, en octobre, nous trouvons deux crânes de mounds builders et au-dessous d'eux, des parties de huit crânes et beaucoup d'ossements d'un type encore plus primitif.

Deux des crânes trouvés à ce point sont mound builder, selon toutes probabilités. En même temps qu'eux on trouvait un crâne de jeune enfant, différant des autres en couleur, texture, et minceur des parois crâniennes. Il est à présumer qu'un enfant d'indien

moderne a été enterré dans la sépulture des prédécesseurs. Ceux-ci furent trouvés dans la couche du dessus, facilement reconnaissable par sa mixture de terre noire et de sous-sol chamois-clair tel que cela résulte des travaux de creusement et d'enterrement. Cette couche a une épaisseur de 2 pieds et demi.

Sous cela, était une couche distincte non remaniée d'indiscutable lœss, et dans ce lœss, à une profondeur de 12 pieds, étaient beaucoup de fragments d'os humains, des coquilles du lœss, et des cailloux angulaires égarés.

En somme, la conclusion est que, dans le cas de la couche la plus

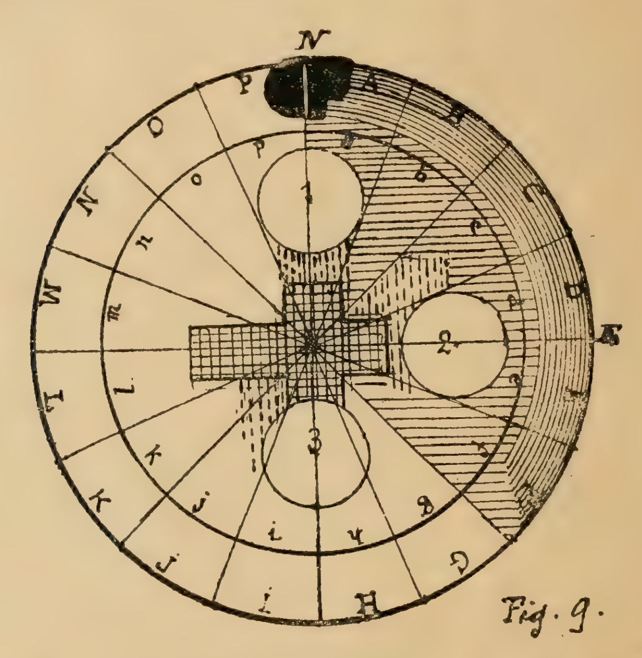


Fig. 9. — Plan de la fouille du Gilder's Mound

Les lignes croisées représentent les tranchées en croix de Mr Gilder, au début des fouilles ; les lignes pointillées indiquent les fouilles du 8 novembre. Les cercles 1, 2 et 3, sont les sondages du 16 novembre, poussés jusqu'à 8 pieds de profondeur. Les lignes horizontales sont les fouilles du 29 novembre au 1er décembre, sur une porfondeur moyenne de 6 pieds. — La surface noire, fouillée à une profondeur de 12 pieds 1/2. — Le cercle intérieur, qui est le Mound, mesure 18 pieds de diamètre ; le cercle extérieur mesure 30 pieds de diamètre — (*D'après Mr Erwin Hinckley Barbour*, in *Nebraska Geological Survey. Volume II, parts 6, page 335, Lincoln, 1907*).

supérieure des os, il y a enterrement, et dans le cas de la couche la plus inférieure, il y a dépôt.

Ceux du lœss, sans doute, antidatent la colline elle-même, tandis que ceux de la couche supérieure lui sont subséquents. Il est entièrement improbable que la sépulture archaïque ait pu être

effectuée sans dérangement du lœss. De toute nécessité cela aurait donné une mixture de sol noir et de sol clair et un « dérangement » dans la structure de l'argile, qui serait certainement découvert.

La structure du lœss et sa couleur sont parfaitement conservées, et on y trouve les tubes calcaires verticaux, les concrétions et les coquilles caractéristiques du lœss précisément comme cela est d'ordinaire.

Avec toute évidence en main, l'auteur conclut que les os de cette couche sont strictement synchrones avec la formation du lœss dans lequel ils reposent, à l'appui duquel viennent la nature fragmenteuse de tous les os, leur usure par les eaux, leur large répartition et la séparation des ossements.

« On ne pense pas que de telles conditions soient possibles dans le cas d'une inhumation humaine ; et il est peu probable qu'une race primitive puisse creuser des tombes à une profondeur de 12 pieds, qu'un peuple sans outils et accessoires accomplisse ce fait improbable, qu'il enterre des fragments d'os roulés, et qu'ils soient assez rares et assez largement répartis, qu'on n'en trouve que cinq à six par mètre cube ?

« Comment admettre qu'il replace la terre dans la tombe avec tant d'ordre et de régularité, qu'il y a une graduation parfaite de structure et de couleur du sol au sous-sol ?

« Les preuves de l'Homme pléistocène en Amérique ont été en s'accumulant depuis des années, et la vérification de son existence avait été attendue : Ceci peut, en fait, en être la vérification. »

Dans « Prehistoric Man in Nebraska », in Putnam's monthly January 1907, — le professeur Erwin Hinckley Barbour, de Lincoln, décrit comme suit la technique de ses fouilles :

« Notre méthode de fouiller fut la suivante :

Trois points furent choisis, un au Nord, un au Sud et un à l'Est, chacun à environ 7 pieds du centre du mound. Tous les matériaux de surface furent soigneusement enlevés et trois larges trous furent creusés à une profondeur de 8 pieds. Ceci donna une nette section du sol et du sous-sol. Chaque pelletée de terre fut examinée, et dans chacune chaque fragment d'os soigneusement conservé, avec un large échantillon de la matrice terreuse (*Fig.* 9).

Partout où cela fut possible, on conserva le bloc de la matrice avec le fragment osseux encore dans sa position naturelle. Dans chaque trou aussi bien que dans chacune des tranchées creusées entre eux, on trouva d'intéressants fragments osseux, depuis le niveau de 3 pieds au-dessous du sol, jusqu'à 8 pieds de profondeur ; tous étaient des os humains et dans un lœss non remanié. Sur toute la fouille, on trouva des petites concrétions du lœss, plusieurs morceaux d'anodonte, des polygyra et succinea bien conservés et bien

connus comme fossiles du lœss, avec les fragments osseux roulés de morceaux de côtes, os des jambes, mâchoires, pieds, crânes et vertèbres.

De même que ce sont sûrement des fossiles du lœss, les ossements semblent être des ossements humains.

« Les 2 pieds et demi de la partie supérieure du mound sont un mélange de terre noire et de sous-sol fauve tel que cela résulte du creusement et de l'inhumation. C'est du lœss remanié.

Dans cette couche superficielle, étaient trois crânes du type le plus récent, et avec eux de nombreux ossements.

Sous cette couche, se trouve bien clairement délimité un lœss non remanié chamois clair, avec ses caractères lithologiques, ses nodules calcaires et ses coquilles ; et à travers cela, à une profondeur exactement mesurée de 7 pieds et demi, sont dispersés des morceaux d'os humains, comme déjà mentionné. Ici nous trouvons les cinq crânes primitifs, chacun d'eux plus ou moins fragmenté. »

3° Description des Ossements et Mensurations.

XX. — Crane N° 1.

Ce crâne fut trouvé par R. F. Gilder à environ 3 pieds de profondeur dans le Gilder mound.

De grandes parties de la base et du côté droit sont perdues. Il est de couleur jaunâtre comme les autres ossements du mound, avec quelques points de coloration noire, assez communs dans les ossements de la région. Pas trace de fossilisation.

Le crâne est près de la dolichocéphalie. Les angles de tous les plans sont arrondis. Les crêtes sourcilières sont de moyennes dimensions chez le mâle et s'étendent un peu plus que sur la moitié médiane des orbites. Le front n'est pas élevé, et présente une courbe de voûte bien marquée ; le côté gauche est légèrement plus en avant que le droit. L'élévation sagittale existe, mais petite. Les crêtes temporales ne sont pas proéminentes.

L'occiput modérément convexe, présente une crête supérieure moyennement prononcée et des empreintes très marquées pour les attaches des muscles. La mastoïde droite est modérément masculine. Les fosses glénoïdes moyennes et de bonne profondeur. Les dentelures des articulations comme chez les blancs. Dans la moitié droite de la lambdoïde, il y a deux petits et trois gros os suturaux. La suture est assez avancée dans la coronale, au-dessous des crêtes temporales et dans la moitié postérieure de la sagittale.

L'épaisseur des parois du pariétal gauche varie de 4 à 6 mm.

La partie de la face qui est conservée montre de la mésorrhinie, un prognathisme alvéolaire moyen, des malaires quelque peu proéminents et une fosse sous-malaire bien marquée.

La mâchoire inférieure, quoique détériorée, est de moyenne grandeur masculine, avec le menton légèrement carré et bien poussé en avant.

Le diamètre bigonial est de 105 mm. ; la hauteur verticale à la symphise est de 33 mm. Les angles présentent des attaches musculaires plutôt puissantes.

Dans les deux mâchoires, les dents sont de moyenne grosseur et de forme ordinaire ; elles sont toutes beaucoup usées. L'émail est bien brillant et sans craquelures. Une seule incisive sur la mandibule droite, l'autre ne s'est pas développée.

Mensurations du Crâne N° 1.

Diamètre antéro-postérieur maximum................	189 mm.
Largeur maximum, approximativement............ ...	144
Indice céphalique, —	76
Hauteur basion-bregma —	139
Diamètre bizygomatique maximum, approximativement..	143
Circonférence maximum, au-dessus des sourcils........	523
Arc nasion-bregma...........................	132
Arc bregma-lambda...........................	120
Arc lambda-opisthion..............	125
Arc total antéro-postérieur.........................	377

XXI. — Crane N° 2.

C'est un spécimen adulte très défectueux, trouvé à une profondeur d'environ 3 pieds dans le Gilder mound, par Mr Gilder.

Sexe incertain, mais probablement femelle ; couleur jaune sale et des points noirs s'étendant sur le sommet ; pas de fossilisation. Crâne de bonne grandeur, normal ; forme oblongue, contours arrondis, les lignes externes du plan postérieur approchant du pentagone ; sourcils au-dessus de la moyenne féminine et les crêtes limitées à la moitié médiane de chaque orbite. — Le front est bas.

Mensurations du Crâne N° 2.

Diamètre maximum (à la suture coronale) approximativement....................................	116 mm.
Arc nasion-bregma................................	127
Epaisseur du pariétal gauche.......	3 à 5

XXII. — Crane N° 3.

Découvert par Mr Gilder, dans le Gilder Mound C'est un crâne femelle, adulte, de bonne grandeur présentant une légère asymétrie.

On n'est pas très certain de la profondeur exacte à laquelle le crâne fut trouvé, mais il est probable que ce ne fut pas à plus de quatre pieds. Coloration blanc-jaunâtre sale. Pas de fossilisation, il

a l'apparence d'un beau spécimen récent. Il fut vraisemblablement dolichocéphale. La plus grande longueur est de 189 à 190 mm

Les contours du crâne sont peu anguleux. Les arcades orbi-



Fig. 10. — Crâne du Nebraska N° 3. — (Demi-grandeur naturelle).

taires sont de moyenne grandeur féminine. Le frontal est de hauteur modérée et convenablement voûté, le côté droit est quelque peu plus proéminent que le gauche. Les crêtes temporales sont légèrement marquées et sont éloignées de la ligne médiane Les fossettes glénoïdes sont profondes Une légère déhiscence, telle on

en voit assez souvent chez les Indiens, se trouve sur le plancher du méat auditif gauche. Toutes les sutures restantes sont moyennement serrées (*Fig.* 10).

Mensurations.

Diamètre frontal minimum	86 mm.
Diamètre frontal maximum	111
Arc nasion-bregma	121
Epaisseur du pariétal gauche	4 ou 5

XXIII. — Crane N° 4.

Trouvé par Mr Gilder dans le mound à un peu moins de six pieds de la surface. Il reste le frontal et des parties des pariétaux. C'est un crâne adulte mâle de grandeur normale, de coloration jaunâtre-sale, avec des traces plus sombres, comme chez tous les spécimens de cette localité, sans trace de fossilisation.

Le crâne est plutôt large quoique non brachycéphale.

Les crêtes susorbitaires sont de grandeur masculine moyenne. Le front est bas et plutôt fuyant, mais la voûte est tout à fait accusée.

Les crêtes temporales ne sont pas prononcées. Leur point le plus rapproché de la ligne médiane est de 50 mm. pour le côté droit et 48 mm. pour le côté gauche.

Il y a une légère crête sagittale. Des os accessoires de moyenne grandeur existent de chaque côté de la coronale, près de la fontanelle.

La face interne du frontal montre les empreintes des circonvolutions cérébrales.

Ce spécimen présente à sa surface des traces de coups de lame, que l'on observe sur beaucoup d'autres ossements de ce mound.

Les incisions s'étendent sur tout le bord de ce qui subsiste de l'os pariétal droit et sur le pariétal gauche, serrant de près la suture coronale. Beaucoup de ces incisions ressemblent à des dentelures symphysaires.

D'autres marques analogues se voient sur l'arcade susorbitaire droite. Toute ces incisions sont faites avec un instrument tranchant et les bords ne présentent pas de traces d'usure.

Mensurations.

Diamètre frontal minimum	97
Diamètre frontal maximum	121
Arc nasion-bregma	130
Epaisseur du pariétal gauche	4 à 6

XXIV. — Crane N° 5.

Un fragment de frontal seulement. Le front est tout à fait bas, montre deux dépressions bien manifestes qui font de ce spécimen un cas anormal, ce qui empêche de s'en servir pour une étude compative.

XXV. — Crane N° 6.

Ce crâne a été extrait du Gilder's mound à une profondeur de cinq pieds par le fils d'un fermier nommé Joseph.

C'est un crâne adulte mâle, défectueux, de couleur jaunâtre-pâle, avec des colorations noires sur la face externe de la voûte crânienne. Il ne semble pas être fossilisé.

Le crâne est apparemment mésocéphale avec un indice céphalique 79.

Le plan antérieur montre une crête sagittale moyenne, les plans latéraux et le supérieur sont ovoïdes avec l'extrémité antérieure plus petite. Le plan postérieur est pentagonal.

Les crêtes susorbitaires sont prononcées, à peu près comme chez le crâne de Rock Bluff et le crâne d'Albany mound. Le front est tout à fait bas et fuyant, quoique la voûssure et la courbure crânienne soient très distinctes. La région tempo-pariétale est légèrement plus ample que dans les autres crânes du mound; les crêtes temporales sont modérément marquées et elles se rapprochent de la ligne médiane à 50 mm. pour la droite et à 40 mm. pour le côté gauche. L'occiput n'est pas surplombant ; sa crête supérieure est proéminente et un os isolé à la partie supérieure. La mastoïde droite est d'un type masculin moyen.

Au-dessus du trou occipital, du côté droit, l'os a été entamé par un outil coupant ; l'écaille occipitale gauche est tellement endommagée que l'on ne peut reconnaître s'il y a eu des traces d'incisions.

Une portion de mâchoire supérieure et de mandibule sont dits avoir été trouvées avec ce crâne ; elles sont de même coloration que le crâne. Elles montrent un prognathisme alvéolaire de moyenne importance, comme on le voit souvent chez les Indiens.

La hauteur nasale est normale. Le palais est bien formé : sa largeur maximum est de 64 mm.

La mandibule a été reconstituée de plusieurs morceaux. C'est un spécimen de moyenne force qui correspond avec la mâchoire supérieure ci-dessus.

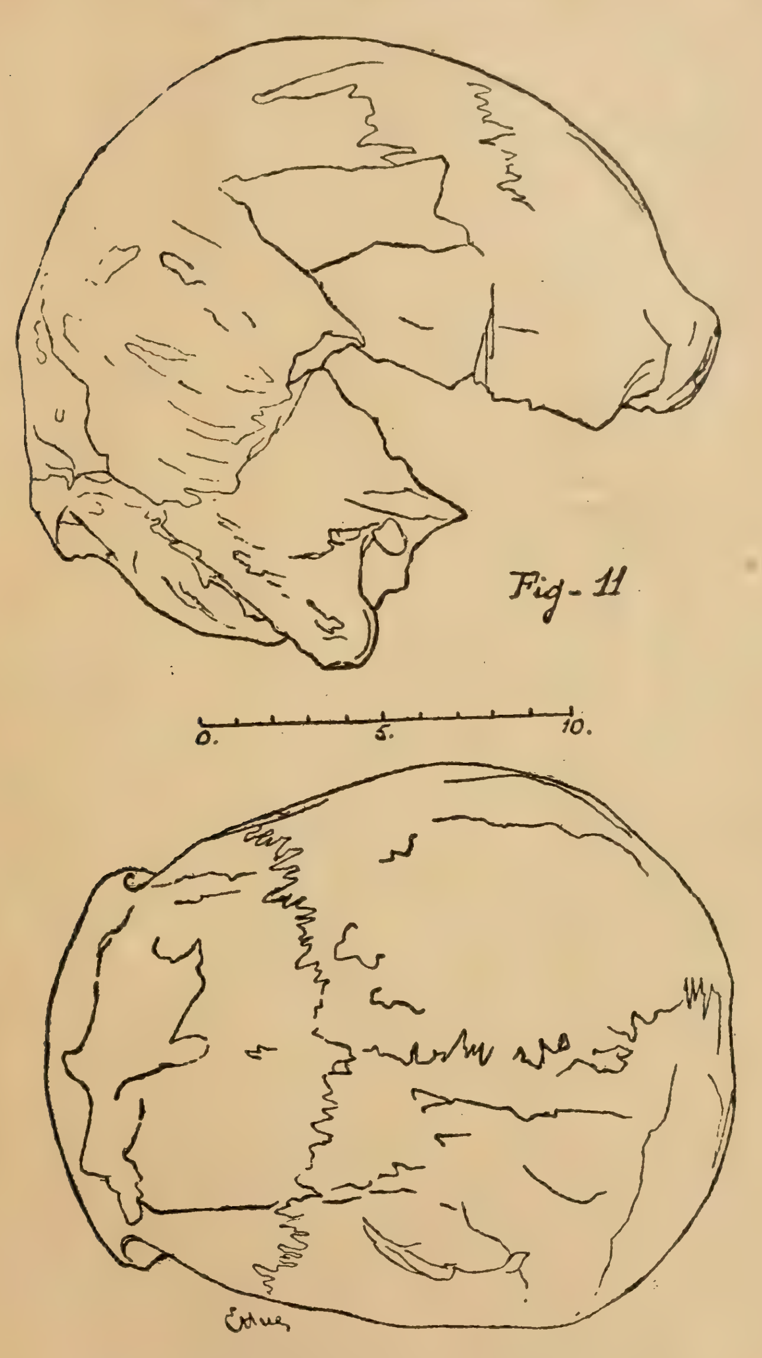


Fig. 11. — Crâne du Nebraska N° 6. — (Demi-grandeur na turelle).

Les dents des deux mâchoires sont de grandeur moyenne, toutes sont très usées. Il reste seulement deux molaires sur le côté gauche de la mâchoire supérieure, et une seule sur le côté droit de la mandibule.

La dentine et l'émail de toutes les dents restantes sont en parfaite conservation et ont conservé leur lustré normal.

Mensurations.

Voûte crânienne.	
Diamètre antéro-postérieur maximum................	181 mm.
Diamètre transversal maximum.....................	145
Diamètre frontal maximum..........................	114
Diamètre frontal minimum..........................	93
Hauteur du crâne, environ.........................	125
Indice céphalique.................................	79
Arc Nasion-bregma.................................	115
Arc bregma-lambda.................................	118
Epaisseur des pariétaux...........................	4 à 6

Mensurations de la mandibule.

Hauteur verticale, au milieu......................	34 mm.
Longueur de la branche horizontale droite.........	108
Longueur de la branche horizontale gauche.........	105
Longueur de la branche verticale droite...........	68
Largeur minimum de la branche verticale droite.......	37.5

XXVI. — Crane N° 8.

Découvert en 1894 à une profondeur de moins de 5 pieds dans le Gilder mound, par Charles S. Huntington. C'est un crâne de moyenne grandeur d'un mâle adulte, reconstruit dans sa forme originale et sans distorsion, avec une douzaine de fragments ; il montre une forme bien spéciale sans traces de maladies ou de déformation. Coloration jaune-pâle ou grisâtre, avec des colorations sombres semblables à celles que l'on trouve sur tous les crânes et les ossements provenant de la même source.

La surface externe de la voûte crânienne montre une tendance à l'échelonnement sans qu'il y ait de déformation de l'os : la structure est ferme et il n'y a pas de traces de fossilisation.

Le crâne est mésocéphalique, avec un indice longueur-largeur de 78.

Il est de coupe ovoïde avec la plus petite extrémité en avant. quand on le regarde par le dessus, tandis que les lignes externes de la région postérieure ont une forme pentagonale.

Les plus frappants et intéressants caractères anthropologiques

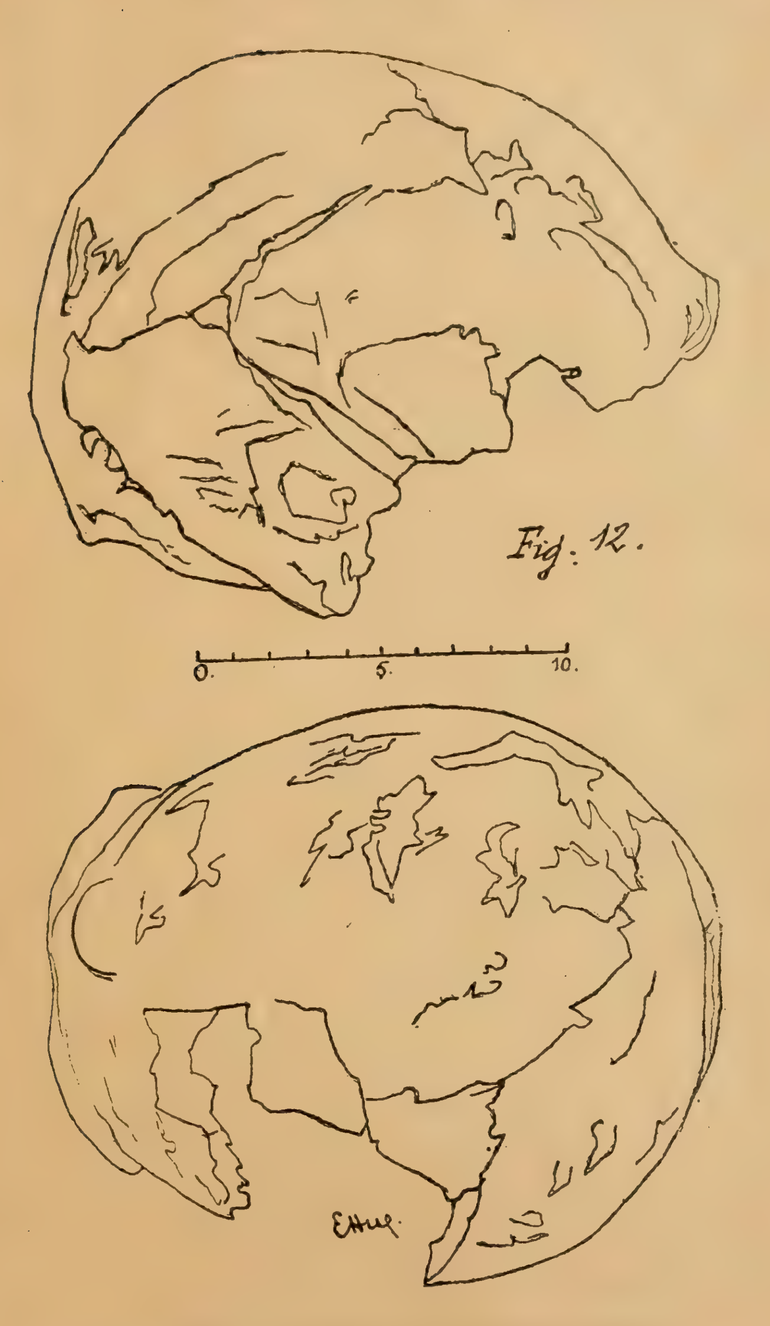


Fig. 12. — Crâne du Nebraska N° 8. — (Demi-grandeur naturelle).

sont une très différente voûssure du front et de larges et saillantes crêtes susorbitaires. A ce point de vue il se rapproche du type néanderthaloïde.

Les arcades sourcilières et leurs crêtes sont si accusées, que sur toute leur longueur, il existe une forte dépression entre elles et le front. Pas de bosses frontales et faible voûssure. La glabelle se trouve dans une dépression de 2 mm. 5 de profondeur, entre les arcades. Il y a une légère crête métopique ainsi qu'une assez forte crête sagittale se terminant par un sommet bien marqué vers le milieu de la suture sagittale.

Les régions temporales et pariétales n'offrent rien de particulier. Les crêtes temporales sont bien marquées.

L'occipital est moyennement convexe, sa crête supérieure est accusée. La mastoïde droite est plutôt de moyenne force masculine. L'oblitération des sutures est visible dans le cinquième postérieur de la suture sagittale.

L'épaisseur des pariétaux est de 5 à 7 mm.

Mensurations.

Diamètre antéro-postérieur maximum	181 mm.
Diamètre transversal maximum	142
Diamètre frontal maximum	112
Diamètre frontal minimum	90
Hauteur du crâne	137
Indice céphalique	78.45
Diamètre nasion-opisthion	133
Arc nasion-bregma	127
Arc bregma-lambda	127
Arc lambda-opisthion	118
Arc total nasion-opisthion	372

XXVII. — Crane N° 9.

Ce spécimen consiste en un frontal séparé en deux pièces. Il fut découvert dans le Gilder mound par le professeur Barbour; à une profondeur de 4 pieds au-dessous de la surface.

C'est un frontal de mâle adulte de moyenne épaisseur, avec une glabelle et des arcades normales et un front bien incurvé. Il n'est pas fossilisé et sa couleur correspond à celles des autres ossements du Mound.

Mensurations.

Diamètre frontal maximum	96 mm.

XXVIII. — Crane N° 10.

C'est un crâne d'un enfant d'environ 6 ans trouvé dans le mound à peu de profondeur par Mr Gilder. Il est d'apparence récente, bien développé, mince et franchement brachycéphale. Une petite portion de l'occipital sise au-dessus du trou occipital, a été détachée par un instrument tranchant. Il est de coloration brun-jaunâtre, peu différente de celle des autres ossements du Mound.

XXIX. — Mandibule complète.

Trouvée dans le Gilder mound, section J, près 3, à 4 pieds 1/2 de profondeur, par le Pr Barbour. C'est une mandibule de sujet jeune (les troisièmes molaires n'étant pas encore sorties). Le menton est carré, bien proéminent. L'arcade dentaire indique un prognathisme modéré.

Trois molaires seulement subsistent ; elles sont de grandeur et de forme normales. Les premières molaires ont chacune cinq tubérosités, la deuxième molaire n'en a que quatre. L'émail semble frais. Il n'y a pas de trace de fossilisation.

L'apophyse coronoïde gauche a été détachée d'un coup d'instrument tranchant.

XXX. — Mandibule gauche.

Trouvée à 4 pieds 1/2 de profondeur, par le Pr Barbour dans le Secteur B, près de la circonférence, dans le lœss intact.

Le fragment consiste dans les deux tiers d'une branche horizontale de mandibule gauche. Le menton manque. Il y a quatre dents de grandeur moyenne, très usées et diminuant de grandeur de la première à la dernière. L'émail et l'ivoire sont craquelés. L'os n'est pas fossilisé et provient d'un vieux sujet mâle.

XXXI. — Fragment de mandibule gauche.

Trouvé par le Pr Barbour, dans la section D, du Gilder mound, à 5 pieds de profondeur. C'est la branche montante d'une mandibule gauche mesurant 57 mm. de hauteur et 35 mm. de largeur dans sa partie la plus étroite. D'épaisseur moyenne, la mandibule offre une bonne échancrure condylienne et un angle plutôt féminin. Pas de fossilisation.

XXXII. — Os longs du Gilder mound.

Humérus. — Cinq humérus entiers et douze fragments d'humérus ont été découverts dans le mound par Mr Gilder. Un autre fragment d'humérus a été trouvé par le Pr Barbour.

Trois de ces spécimens sont du type prismatique, quatre sont du type plano convexe.

Cinq sur dix ont des perforations naturelles du fond de la fosse olécrânienne.

Quatre d'entre eux ont une tendance au remplacement du bord antérieur par une quatrième surface.

Sur trois d'entre eux, on voit des rayures et des marques d'instruments coupant ainsi que des traces de dents de rougeurs.

Mensurations.

HUMÉRUS	LONGUEURS	DIAMÈTRE transversal au milieu.	DIAMÈTRE antéro-postérieur. au milieu.	INDICE au milieu.
	mm.	mm.	mm.	mm.
a) Droit	348	25	16	64
b) Gauche	343	22.5	16.5	73.3
c) Droit	345	25	18	72
d) Gauche	350	21.5	15.5	72.1
e) Gauche	332	23.5	13.5	57.4

Le Pr Barbour a trouvé dans le mound un Cubitus de femme adulte.

Trois radius adultes de grandeur normale trouvés par Mr Gilder. Voici leurs dimensions :

1° Radius droit, 278 mm.; 2° radius gauche, 274 mm.; 3° radius gauche, 233 mm.

Fémurs. — Huit fémurs adultes entiers avec plusieurs autres fragments de fémurs adultes et trois fémurs de petits enfants.

Deux de ces fémurs appartenant au même individu montrent une courbure anormale en avant.

Mensurations.

FÉMURS	LONGUEURS bi-condylaire	APLATISSEMENT sous trochanterien.		INDICE d'aplatissement.
		la plus grande largeur.	la plus petite dimension antéro-postérieure.	
	mm.	mm.	mm.	
a^1) Droit	485	35.5	25.5	71.8
a^2) Gauche	484	36.5	25.0	68.5
b^1) Droit	480	37.0	26.5	71.6
b^2) Gauche	483	35.0	27 0	77.1
c^1) Droit	478	32.0	26.0	81.2
c^2) Gauche	484	32.0	28.0	87.5
d) Gauche	473	32.0	25.5	79.7

Dans six cas la forme est du type prismatique, dans deux cas elle est du type cylindrique. Les autres fragments ne peuvent être classés quant à la forme.

Tibias. — Deux échantillons entiers et dix fragments trouvés par Mr Gilder. Les os sont de bonne longueur et forts. Ils sont normalement constitués et un peu inclinés en arrière de la tête. Ils n'ont pas d'aplatissement excessif.

Mensurations.

TIBIAS	LONGUEURS	DIAMÈTRE antéro-posterieur.	DIAMÈTRE transversal au milieu.	INDICE
	mm.	mm.	mm.	
a^1) Droit	407	35.0	23.0	65.7
a^2) Gauche	410	35.5	22.0	65.7

Mr Gilder a trouvé un péroné adulte mesurant 395 mm. de long.

Un scapulum gauche trouvé par le Pr Barbour, des côtes, des vertèbres dorsales et lombaires dont les corps montrent de l'asymétrie. Une douzième lombaire a son épine dorsale déviée à gauche.

Un sacrum mesurant 115 mm. de hauteur et une largeur maximum de 114 mm. a été trouvé par le Pr Barbour.

Bassins. — Deux bassins adultes mâles, normaux, trouvés par Mr Gilder; l'un presque entier, l'autre très détérioré.

Mensurations.

	Bassin 1.	Bassin 2.
Diamètre externe maximum (bi-iliaque)	314 mm.	»
Hauteur maximum	227	229
Largeur maximum de l'ilium droit	171	167
— — — gauche	170	»
Diamètre transversal maximum du détroit supérieur	168	»

Quelques phalanges et un calcaneum ont aussi été trouvés à différentes profondeurs dans le Gilder mound.

Le Pr Barbour a trouvé des ossements ayant appartenu à un enfant de moins de un an.

BIBLIOGRAPHIE.

ROBERT F. GILDER. — *Preliminary Notice*, World-Herald. October, 21, 1906.

ERWIN H. BARBOUR AND HENRY B. WARD. — *Discovery of an early type of man in Nebraska*, dated October 24, published in Science, nov. 16, 1906.

ERWIN H. BARBOUR AND HENRY B. WARD. PRELIMINARY REPORT *on the Primitive Man of Nebraska*; Nebraska Geological Survey, vol. II, part. 5, pages 319-327, four figures, oct. 26, 1906.

ERWIN H. BARBOUR. — *Prehistoric Man in Nebraska*, dated oct. 26, 1906, published in Putnam's Magazine January 1907, p. 413-415, 501-503, 3 figures.

ROBERT F. GILDER. — *A Primitive Human Type in America, The Findin; of the Nebraska Man*. Putnam's Magazine, January 1907, 407-409, 2 fig.

HENRY B. WARD. — *Peculiarities of the Nebraska Man*. Putnam's Magazine, January 1907, p. 410-413, 3 fig.

HENRY F. OSBORN. — *Discovery of a supposed Primitive Race in Nebraska*, Century, January 1907, p. 371-375, 7 fig.

ERWIN H. BARBOUR. — *Evidence of Man in the Lœss. of Nebraska*, dated dec. 14, 1906, published in Scienee, January 18, 1907, p. 110-112.

ERWIN H. BARBOUR. — *Evidence of Lœss Man in Nebraska*, dated dec. 10, 1906. Nebraska geological Survey, II, p. 331-348, 16 fig. 1907.

R. F. GILDER. — *The Nebraska Lœss Man*. Records of the Past, VI, pl. 2, p. 36-39, 5 fig., February, 1907.

ERWIN H. BARBOUR. — *Some ancient Inhabitants of Nebraska*, dated dec. 25. Records of the Past, VI, pt. 2, 40-46, 5 fig. February 1907.

E. E. BLACKMAN. — *Prehistoric Man in Nebraska*. Records of the Past, VI, pt. 3, 76-79, March. 1907.

ALES HRDLICKA. — *Skeletal Remains suggesting or attributed to early man in North America* XVII. The Nebraska « Lœss Man », p. 66-98, 5 figures, 12 Pl. Bureau of American ethnology. Bulletin 33, Washington, 1907.

*
* *

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Les Conclusions générales de Mr Hrdlicka sont les suivantes :

« Les nombreuses découvertes d'ossements humains dans l'Amérique du Nord, pour lesquelles l'antiquité géologique a été affirmée ont été ici brièvement passées en revue. On a vu que, en dehors d'autres considérations, chaque fois que la conservation des ossements a permis de les comparer, l'évidence témoigne contre l'antiquité géologique de ces restes et pour leur proche affinité ou bien leur identité avec ceux des Indiens modernes.

« Dans ces circonstances, une seule conclusion est justifiée, c'est que jusqu'ici, sur ce continent, on n'a pas trouvé d'ossements humains d'antiquité géologique indiscutée. Ceci ne doit pas être regardé comme une déclaration qu'il n'y a pas eu d'homme primitif dans cette contrée; cela veut dire seulement que si l'homme primitif a existé dans l'Amérique du Nord, il reste à en donner des preuves convaincantes au point de vue anthropologique.

« Pour « l'homme du loess » du Nebraska, en particulier, l'esprit cherche en vain sur quelles solides raisons on peut se baser pour

une estimation autre qu'une antiquité « modérée pour les spécimens du Gilder mound ».

« L'évidence de l'ensemble de ces faits fortifie la conclusion précédente, que l'existence, sur ce continent, d'un homme du type primitif caractéristique et d'exceptionnelle antiquité géologique, n'a pas encore été prouvée. »

*
* *

La série de dessins à la même échelle que nous donnons, permettra de saisir la portée des conclusions du Dr Hrdlicka.

En fait, les crânes examinés ne se rapprochent pas du Neanderthal, type de l'Homme primitif d'Europe, mais ils se rapprochent manifestement des crânes des mounds et des crânes des Indiens modernes.

Il est évident que ces crânes appartiennent au même type humain, localisé au continent américain.

Je pense qu'il y aurait un gros intérêt à étudier les divers rameaux du type des mounds et à établir leurs rapports anthropologiques et chronologiques dans leur area, préalablement à toute préoccupation de synchronisme avec le type Neanderthal.

Fixer les relations des types Indiens modernes et des crânes des mounds est une première étape de la classification des types humains de l'Amérique du Nord.

Nous pensons, avec le Dr Hrdlicka que le type Néanderthal n'a pas encore été découvert dans les Etats-Unis, mais qu'un jour viendra où le chaînon américain sera rattaché à la vieille race primitive d'Europe.

Les glaciations américaines ont singulièrement compliqué la question dans la moitié boréale des Etats-Unis, où de puissants dépôts glaciaires entamés par les agents atmosphériques remplissent périodiquement les vallées de limons et de boues délavés par les pluies et la fonte des neiges.

Un point semble bien acquis à ce jour; c'est que les silex taillés du Trenton, avec leurs stries glaciaires, nous révèlent que l'homme américain a vu les glaciations quaternaires.

Souhaitons à nos Collègues américains de découvrir les restes de cet homme du Nouveau Continent.

*
* *

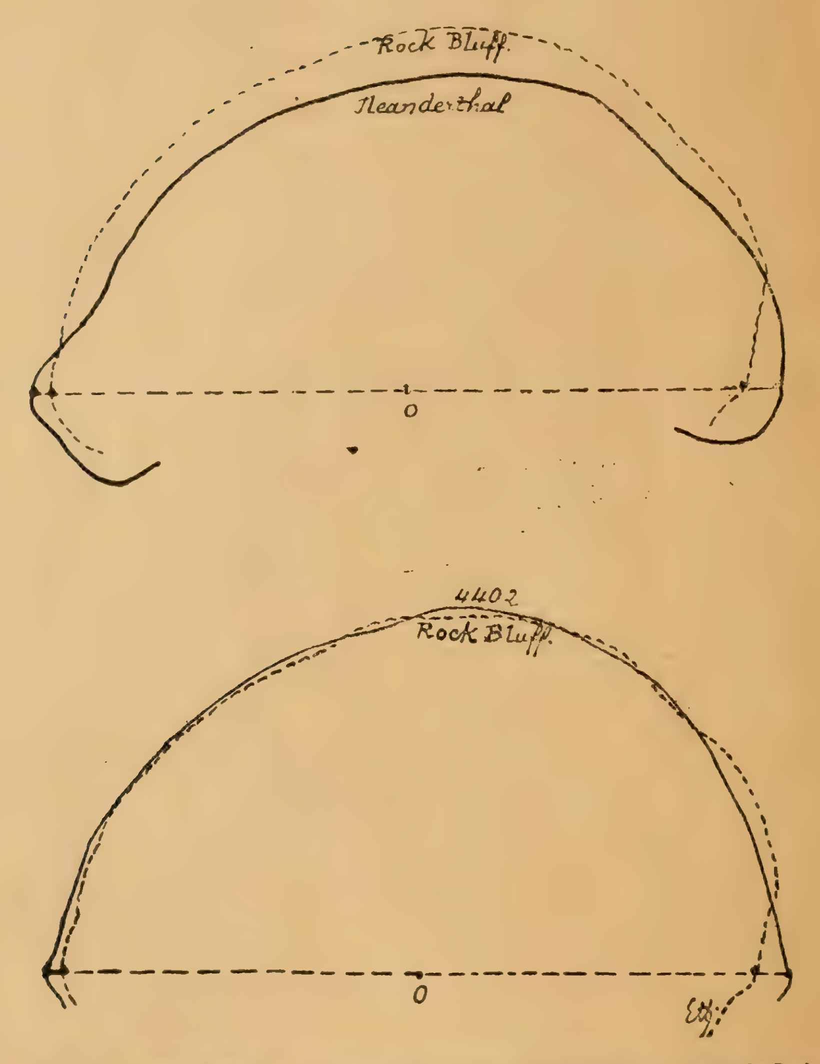


Fig. 13. — Comparaison sur le centre de la ligne glabelle-inion, du Crâne de Rock Bluff (ligne pointillée), avec le Neanderthal et le crâne N° 4402, provenant du Mound 1, près Albany, Illinois, Collections de l'*Académie des Sciences* de Davenport.

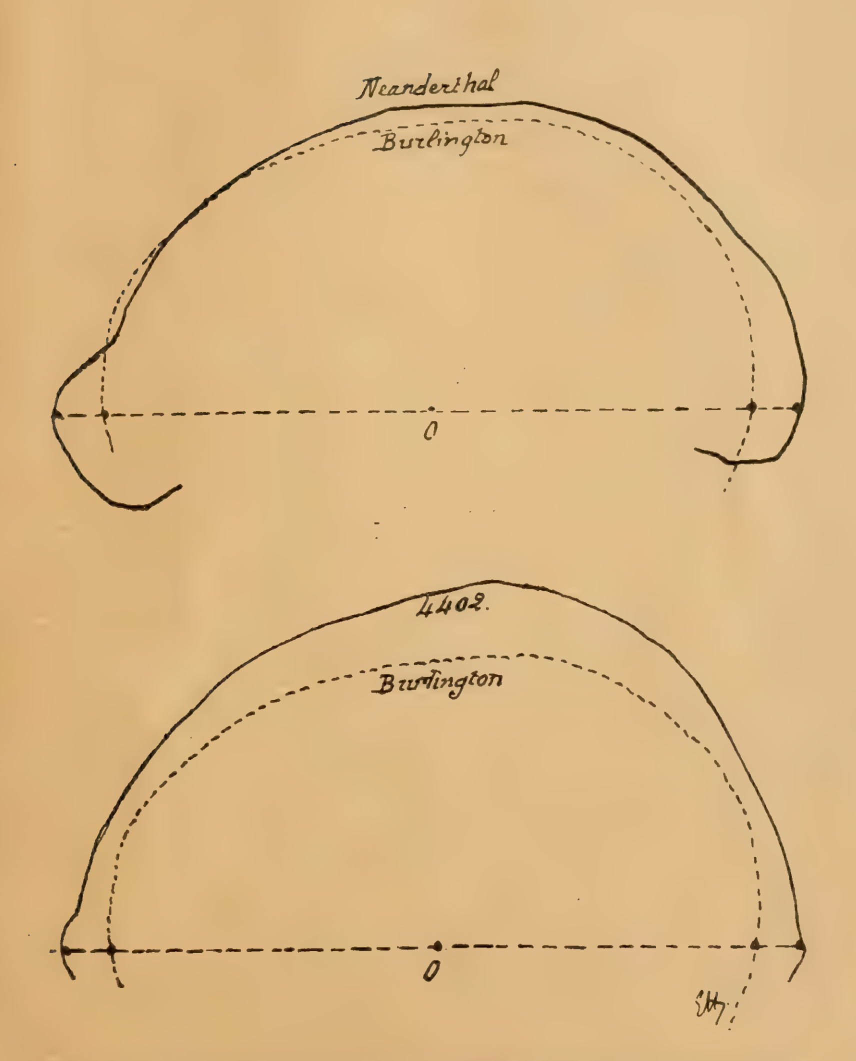


Fig. 14 — Comparaison, sur le centre de la ligne glabelle-inion, du Crâne de Burlington County (ligne pointillée) avec le Neanderthal et le Mound-builder N° 4402 d'Albany.

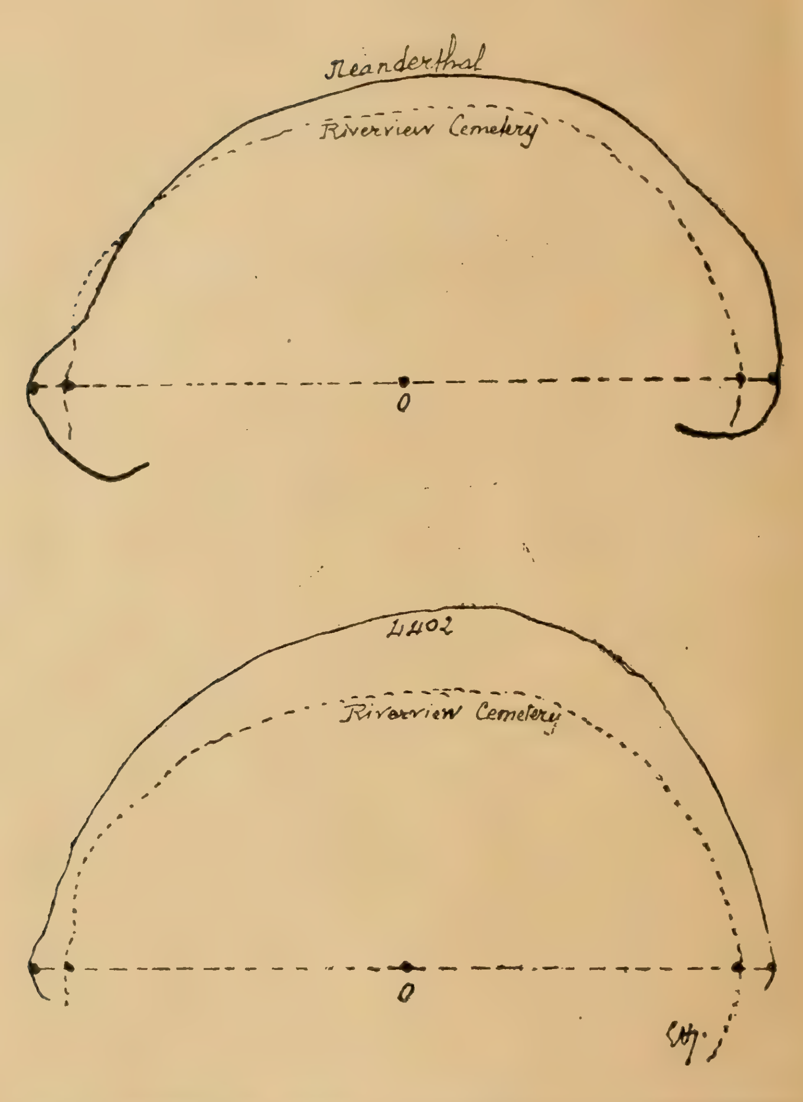


Fig. 15. — Comparaison, sur le centre de la ligne glabelle-inion, du Crâne de Riverview Cemetery (ligne pointillée) avec le Neanderthal et le Mound-builder N° 4402 d'Albany.

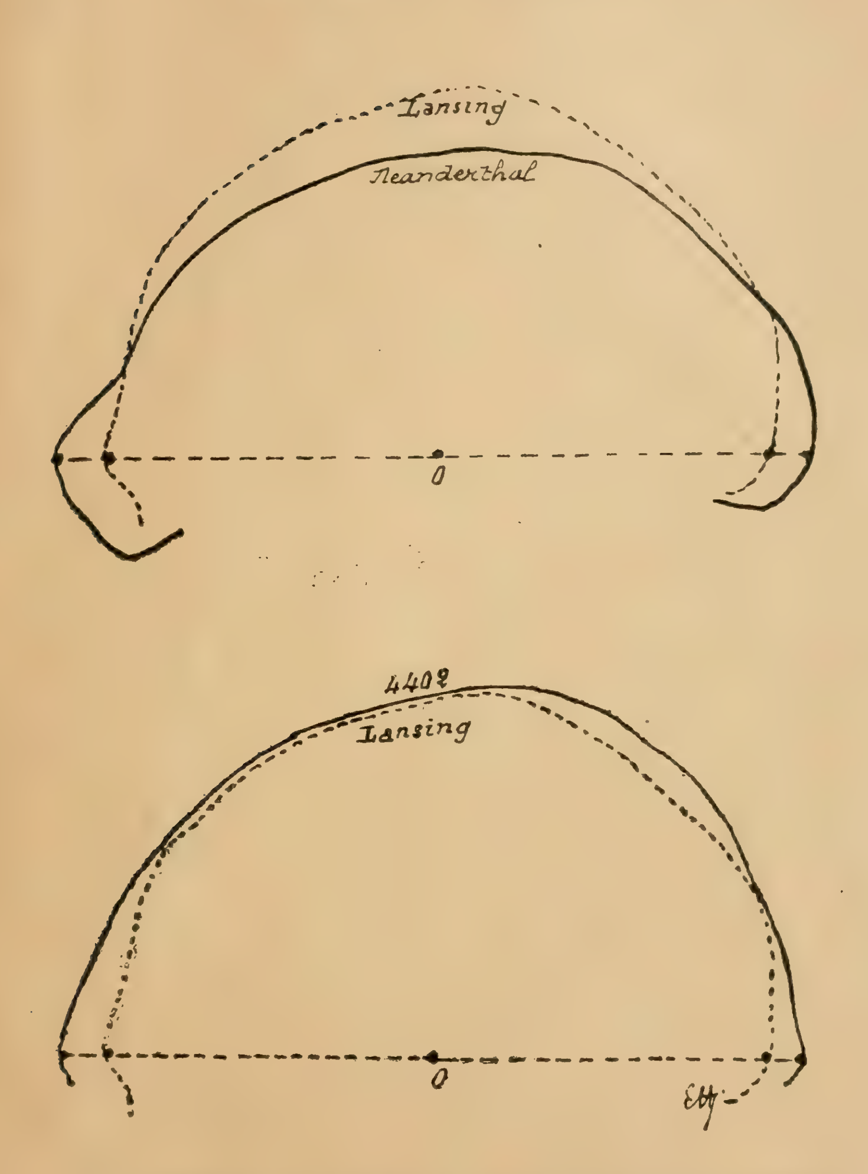


Fig. 16. — Comparaison, sur le centre de la ligne glabelle-inion, du Crâne de Lansing (ligne pointillée) avec le Neanderthal et le Mound-builder n° 4402 d'Albany.

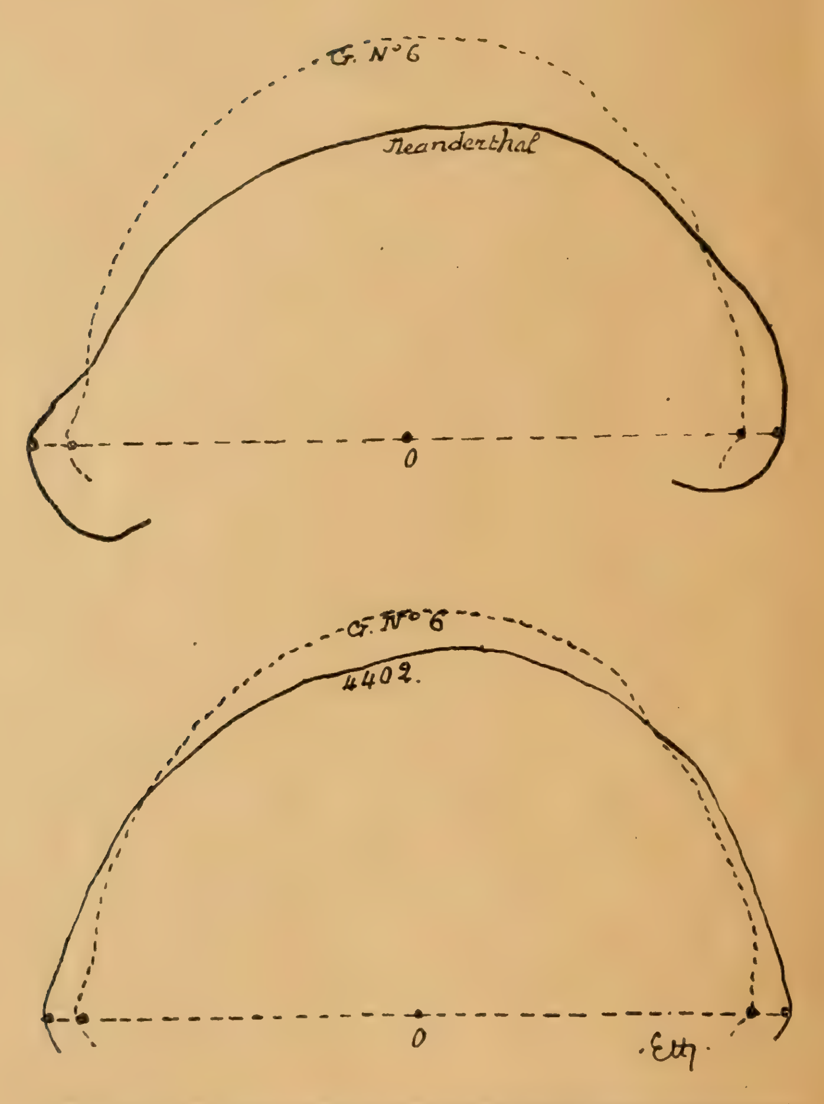


Fig. 17. — Comparaison, sur le centre de la ligne glabelle-inion, du Crâne N° 6 du Gilder's Mound (ligne pointillée) avec le Neanderthal et le Mound-builder N° 4402 d'Albany.

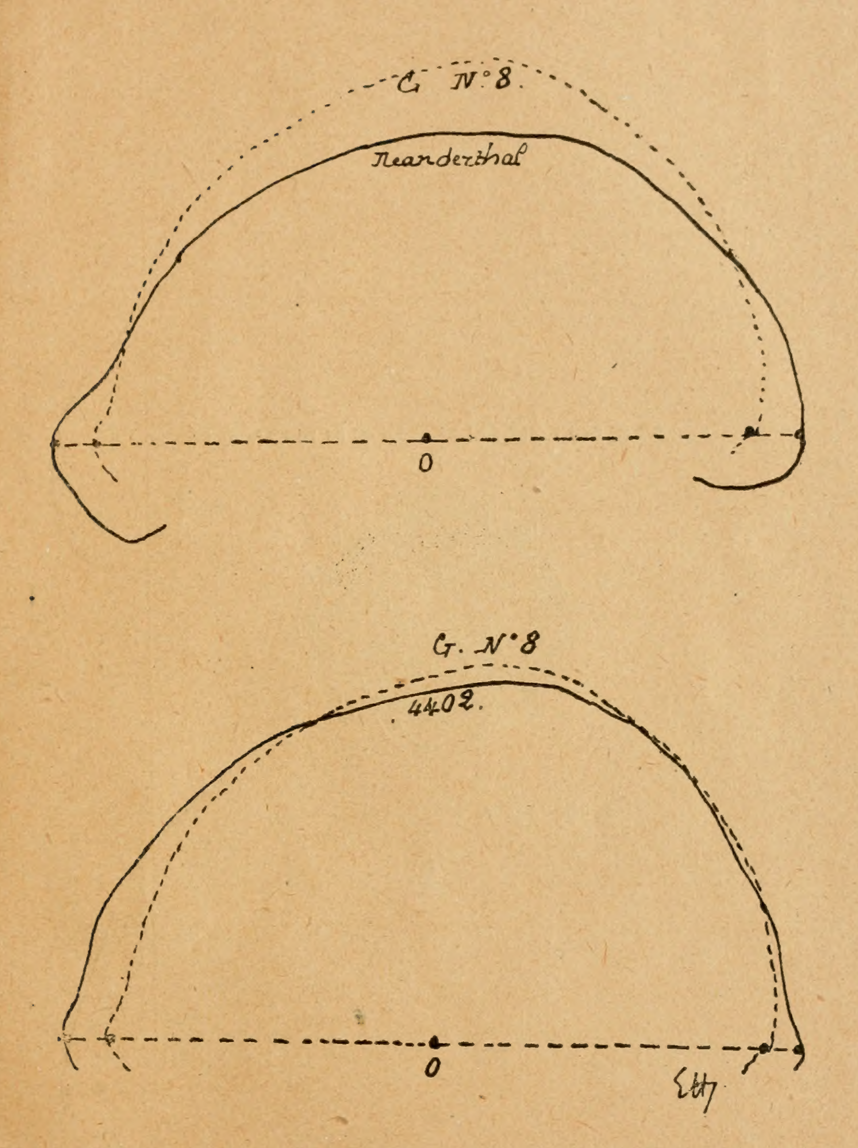


Fig. 18. — Comparaison, sur le centre glabelle-inion, du Crâne N° 8 du Gilder's Mound (ligne pointillée) avec le Neanderthal et le Mound-builder N° 4402 d'Albany.

IMPRIMERIE MONNOYER



LE MANS (Sarthe